
مجلة العمارة
٥ - ٦
المجلد السابع
١٩٤٧
المؤتمر الهندسي الثالث


مجلة العرب



فهرست العدد
٥ – ٦

المؤتمر الهندسي الثالث

مشمولا برعاية
صاحب الفخامة رئيس الجمهورية السورية المعظم

دمشق ٨ (ايلول) سبتمبر سنة ١٩٤٧



حضرة صاحب الفخامة رئيس الجمهورية السورية المعظم أثناء حفلة الافتتاح
والى يمينه معالي وزير الأشغال والى يساره معالي وزير الدفاع ورئيس المؤتمر

● شهدت دمشق عاصمة الأمويين يوم الاثنين ٨ سبتمبر سنة ١٩٤٧ أروع مظاهرة قومية في تاريخها ، اذ اجتمع في صعيد واحد ابناء العروبة من جميع الأقطار العربية ، وبدت روحانية الاتحاد العربي والأخاء القومي بأجلى مظاهرها وأروع صورها ، وتضاحكت ربى العاصمة الأموية وابتسمت سفوح قاسيون لرؤية أبناء العروبة وقد انتظم عقدهم ليشهدوا مؤتمر المهندسين العرب الثالث وليضعوا في هـذا المؤتمر حجراً متيناً قوياً في بناء الجامعة العربية .

ولعل من محاسن الصدف والتوفيق أن بدأ هذا المؤتمر عمله ومؤتمر الثقافة العربية يعقـد جلساته في ربوع لبنان ، حيث يتعاون أقطاب الثقافة وقادة الفكر وحملة مشاعل النور في العالم العربي ويضعون الخطط والمناهج للنهضـة الثقافية العربية كما يضع اخوانهم وزملاؤهم في دمشق قواعـد النهضة الهندسية للانشاء والتعمير والبناء والتجديد . هنالك أيضاً مؤتمر الآثار وهو أول مؤتمر يعقده العرب من نوعه ، ولئن سبق الأطباء والمهندسون ورجال القـانون الى عقـد هذه المؤتمرات والى التعاون والتآزر ، فان علماء الآثار العرب يجتمعون للمرة الأولى في هذه البلاد الغنية بالآثار العربية وبالمباني الناطقة بما بلغوه من تقدم في ميادين البناء والانشاء .

المهندس المعماري توفيق احمد عبد الجواد
مندوب جمعية المهندسين المعماريين المصريين في المؤتمر



المدخل العمومي للجامعة السورية مزيناً بالأعلام المختلفة للدول العربية المشتركة في المؤتمر الهندسي



دولة جميل مردم بك رئيس وزراء سوريا في طريقه لحضور حفلة الافتتاح ويرى بجانبه بعض كبار العظماء

ولسنا في حاجة الى سرد ما لهذه المؤتمرات من فوائد والتي يلتقي فيها أهل العلوم والفنون وقادة الفكر وزعماء النهضتين العلمية والأدبية . فهم يبحثون ويدرسون ويتناقشون ثم يضعون على ضوء هـذه المباحثات التي املاها العلم الصحيح والعقل الناضج ، الأسس والقواعد والمبادىء لهذه النهضة الشاملة التي يتمخض بها العالم العربي الى جانب نهضته السياسية الكبرى . وهكذا تلتقي النهضتان ويسيران معاً جنباً الى جنب ، تسيران سيراً منسجماً منسقاً ، فلا بقاء ولا استمرار للنهضة السياسية مالم تقترن بالنهضتين العلمية والأدبية . وكل نهضة لاتقوم على أسس متينة من التجارب والاختبار . ولا تؤسس على العلم الصحيح ولايقودها العقل الراجح فمصيرها حتماً الى الزوال . ومابلغت النهضة العربية الأولى مابلغته من الازدهار والنمو ، وما عاشت هذه الأجيال الطويلة الا لأنها أولت العلوم والفنون المقام الأول ، فشجعت العلماء والأدباء ونشطت الحركتين العلمية والأدبية واستعانت بخبرة المؤلفين والمترجمين ، فتعهدوا بتلك النهضة التي خلدت مجد العرب ، وحضارة العرب .

• كانت الاستعدادات الكبرى التي قامت بها اللجنة التحضيرية للمؤتمر الهندسي الثالث والتي اشرف على أعمالها معالي وزير الدفاع ورئيس المؤتمر احمد بك الشرباتي بمؤازرة أمين سر المؤتمر السيد نور الدين كحالة وبعض حضرات المهندسين السوريين فخمة للغاية تجلت فيها الاستعدادات الكبرى في حفلة افتتاح المؤتمر فقد كان النظام يسود جو المؤتمر في جميع مراحله وخاصة في حفلة الافتتاح تحت رعاية فخامة شكري القوتلي بك رئيس الجمهورية السورية . وبلغ عدد المشتركين في المؤتمر ٤٤٠ مهندساً يمثلون سوريا ولبنان ومصر وفلسطين والعراق وشرق الأردن وكان شعار المؤتمر شارة تمثل الانشاءات المائية وتوليد الكهرباء وقرية حديثة تحيط بالشعار سنبلتان . والواقع أنه كان شعاراً جميلاً حقاً يمثل سداً فنياً والمياه تجري منه بحساب ومقدار فتسقي بنظام وترتيب مساحات من الأرض فتجعلها جنات وارفة الظلال . كتب على الشعار عبارة « المؤتمر الهندسي الثالث للبلاد العربية ـ دمشق »

ولايفوتني أن اذكر ذلك المجهود الجبار الذي بذلته جمعية المهندسين السوريين للعمل على نجاح المؤتمر واخراجه

بصورة وصلت الى حد الكمال . وقد تألفت ثلاث لجان . الأولى لدراسة الابحاث المتعلقة بالموارد المائية فى البلاد العربية والثانية لدراسة الابحاث المتعلقة بالمسكن الصحي والاقتصادي والثالثة لدراسة الابحاث العامة . علاوة على تأليف لجنة أخرى اهتمت بالدعاية والنشر والمطبوعات حيث طبعت جميع الابحاث بصورة لائقة بجميع أعضاء المؤتمر وزعت على حضراتهم قبل انعقاد المؤتمر . وتألفت لجنة أخرى للاستقبالات والتسهيلات وكانت مهمتها الاتفاق مع الفنادق وايجاد الأماكن لنزول المشتركين ووسائل نقلهم، ولجنة أخرى لوضع براج الاحتفالات والزيارات والاتصال مع الجهات العليا لجعل هذه الحفلات انيقة وأخيراً كانت هناك لجنة التنسيق مهمتها الاشراف الكلي على اللجان الأخرى فتسيرها وتوحد اعمالها وكانت همزة الوصل بين مختلف اللجان . ومن هذا يتبين تلك الصعوبات الجمة وذلك المجهود الجبار الذي بذلته جمعية المهندسين فى سبيل الوصول الى تهيئة هذا المؤتمر وجعله مؤتمراً ناجحاً .

• كان للرعاية السامية التي شمل بها فخامة الرئيس المؤتمر أكبر الأثر فى نجاحه نجاحاً عظيماً اذ شرف بحضوره حفلة الافتتاح والقى كلمة فياضة تنم عن شعور نبيل نحو العرب والعروبة. نحو العلم ورجاله حيث قال فخامته اعزه الله «باسم ديار الشام المبتهجة بقدومكم ،الفخورة باجتماعكم فى عاصمتها ،أرحب بكم واتمنى لكم طيب الاقامة ولمؤتمركم النجاح والتوفيق » وبعد أن تكلم الرئيس عن مستقبل الأمم العربية من حيث مقدرة مهندسيها ورجال العلم والفن فيها قال « وان من حسن الطالع أن قيض الله للأمم العربية الحديثة انشاء الجامعة العربية التي تجمع كلمتهم وتوحد خططهم وتعني بجانب العمل الأساسى بتنسيق جهودها العلمية . فكان من حسناتها هذا المؤتمر الكريم الذي يجدر به وبأعضائه أن يحذوا حذو من تقدمهم ويعيدوا



أعضاء المؤتمر ينصتون لكلمة فخامة رئيس الجمهورية المعظم شكري القوتلي بك في حفلة الافتتاح فى صالة الجامعة



حضرة صاحب العزة السيد بك جودت رئيس وفد مصر في المؤتمر والى يمينه حضرة صاحب العزة النائب المحترم محمد بك صفر





ملك الكمان الأستاذ سامي شوا وقد لعب دورا هاما في المؤتمر وشنف آذان الأعضاء فى حفلات عدة

للفن العربي سيرته الأولى. وأملنا وطيد أن عبقرية الأباء منتقلة للأبناء ، وان الجيل الحاضر سيخرج للأمم بل للعالم مبدعين ومخترعين يشاركون في خدمة العالم والفن فتباهي بهم امتهم العربية سائر الأمم ، وتنتفع بهم أوطانهم ويسدون للانسانية أجل الخدمات . فبهذا الأمل وبهذه النهضة وبهذه الثقة في العبقرية افتتح باسم الله وباسم العروبة مؤتمر المهندسين العرب راجياً له في أعماله النجاح »


لفيف من الأعضاء في رحلة من الرحلات وقد بدت على محيام علائم الفرح والابتهاج بنجاح المؤتمر

لم يشاء فخامة الرئيس أن ينتهي عطفه ورعايته وكرمه لأعضاء المؤتمر بانتهاء تشريفه حفلة الافتتاح فطلب أن تكون حفلة الختام هى حفلته ، وذلك بتناول العشاء على موائده في حديقة قصره الجمهوري ، فطوق جيدنا بعطف كريم ورعاية سامية وضرب لنا مثلا من أروع الأمثلة على حبه للعلم وحامليه وعلى ديمقراطية صحيحة سليمة. واني مهما اوتيت من فصاحة في القول أو بلاغة في التعبير لا يمكن أن أوفي هذا الحفل وصفه وحقه ، اذ كيف اتحدث عن روعة هذا الحفل وجلاله ودقة تنظيمه وجمال الطبيعة الذي زان هذا القصر الصغير في حجمه ، الكبير في معناه ومغزاه ... ! جلس فخامة الرئيس بين رؤساء الوفود يتحدث إليهم حديثاً عذبا فياضاً ينم عن شعوره نحو بلادهم ، وجلس كل وزير على رأس كل مائدة يحييهم أجمل تحية . وصدحت الموسيقى وغنى المطربون غناء يناسب المقام . وبعد انتهاء العشاء جلس فخامة الرئيس والكل من حوله وسط حديقـــة القصر وهكذا انتهى ذلك الحفل الجميل والصورة منطبعة في رؤوسنا ليس بصورة الرئيس بين الشعوب بل صورة نبيلة لرب أسرة كريم بين أبنائه البررة


النهضة النسائية في الشرق العربي الحديث
تمثيل المرأة العربية في المؤتمر الهندسي الثالث

• وشاء أيضاً دولة جميل مردم بك رئيس الوزارة أن يساهم في تكريمنا فدعا أعضاء المؤتمر الى حفلة عشاء ببلودان تلك البقعة الجميلة ذات الشهرة العالمية وكانت حفلة فخمة سمع فيها المندوبون موسيقى عذبة شجية وغناء سوري ولبناني جميـــل .


فخامة رئيس الجمهورية المعظم أثناء وصوله الى المدخل العمومي للصالة الكبرى بالجامعة السورية

وبعد أن انتهى المؤتمر من ابحاثه وقراراته بديء في تنفيذ برامج الرحلات فغادرنا دمشق صباح يوم ٢ سبتمبر متجهين الى بعلبك لزيارة القلعة وآثار الرومان والفينيقيين ومنها الى زحلة الجميلة وتناولنا العشاء على وادي نهر البردوني الذي يسمى بوادي العرائس ويكفي أن نعلم أن هذه البقعة وهذا الوادي هي التي الهمت أمير الشعراء شوقي بك لقصيدته المشهورة « ياجارة الوادي . . . . » وفي الصباح غادر الأعضاء زحلة الى حمص لزيارة مشروع الري بحمص ومنها الى حلب لزيارة قلعتها القديمة المشهورة حيث توجد ثكنات الجيش المصري ايام ابراهيم باشا وزيارة مصانع النسيج والآثار القديمة بالبلدة ونتائج الحفريات التي قام بها الألمان والفرنسيين والملعب الرياضي الكبير الذي يعتبر من أكبر الملاعب الرياضية في العالم .

وفي الصباح غادر الأعضاء حلب متجهين الى بيروت عن طريق اللاذقية حيث زرنا مصنع حجر الأسفلت الطبيعي والمنشئات الهندسية والتاريخية بالمدينة وبذلك انتهت تلك الرحلات القيمة التي قامت بتنظيمها جمعية المهندسين السوريين فلهم منا عاطر الشكر ولهم الفخر كل الفخر .

وفيما يلي بيان مفصل عن الابحاث التي القيت بالمؤتمر وأسماء حضرات رؤساء اللجان المختلفة والقرارات التي أقرها أعضاء المؤتمر لرفعها الى الحكومات والهيئات الرسمية المختلفة .

رؤساء وأعضاء اللجان الفنية للمؤتمر

١ ـ لجنة الموارد المائية

الرئيسان	السيد وجيه الجابري	ــ المدير العام لوزارة الأشغال العامة سابقاً	(سوريا)
	حضرة صاحب العزة علي بك شافعي	ــ وكيل ادارة مشروعات الري	(مصر)
الأعضاء	السيد توفيق مرار	ــ مساعد وكيل وزارة المواصلات	(شرق الاردن)
	الدكتور احمد سوسه	ــ مديرية الري في بغداد	(العراق)
	السيد نصري مقهار	ــ مهندس ري في القدس	(فلسطين)
	السيد يوسف نجار	ــ رئيس جمعية المهندسين اللبنانية	(لبنان)
المقرر	السيد صادق البارودي	ــ مهندس مياه مدينة حماه	(سوريا)

٢ ـ لجنة المسكن الصحي والاقتصادي

الرئيسان	السيد فخر الدين الفخري	ــ رئيس مهندس أمانة العاصمة ببغداد	(العراق)
	السيد انطون ثابت	ــ مهندس معماري	(لبنان)
الأعضاء	السيد صلاح الدين الحلواني	ــ مهندس شركة مناجم الفوسفات الأردنية	(شرق الاردن)
	السيد علي عبد الهادي	ــ مهندس مدني ومساح	(فلسطين)
	السيد محمد كمال اسماعيل	ــ مدير قسم الهندسة بوزارة الأوقاف	(مصر)
المقرر	السيد عمر مالك	ــ رئيس مصلحة تنظيم وعمران المدن والارياف	(سوريا)

٣ ـ لجنة الابحاث العامة:

الرئيسان	السيد صبحي كحالة	— وكيل وزارة المواصلات	(شرق الاردن)
	السيد فهمي الدباغ	— المهندس ببلدية يافا	(فلسطين)
الأعضاء	السيد احمد عدنان	— رئيس مهندسي مديرية البرق والبريد العامة	(العراق)
	السيد ابراهيم عبد العال	— رئيس قسم الابحاث المائية بوزارة الأشغال	(لبنان)
	الدكتور ابراهيم رفعت	— استاذ بكلية الهندسة بجامعة فاروق	(مصر)
المقرر	السيد يمنى دبلج	— المهندس بمصلحة الأشغال باللاذقية	(سوريا)

اللجنة التحضيرية الدائمة للمؤتمرات الهندسية فى الشرق العربى

عن المملكة الاردنية الهاشمية: السيد صبحي كحالة ، السيد توفيق مرار

عن العـــــراق : السيد احمـد سوسة

عن فلسطـــــين : السيد علي عبد الهادي ، السيد شحاده البديري

عن لبـنـــــان : السيد الياس المر ، السيد انطون ثابت ، السيد سعيد جمال

عن مـصـــــر : مصطفى فهمي باشا ، الدكتور عبد الرحمـن الساوي بك ، السيد جودة بك ، حسين سعيد بك ، سعيد فهمي بك ، محمد صقر بك ، الدكتور محمد علي صالح ، السيد ابراهيم رفعت ، السيد مرتضى ، السيد محمد كامل طنطاوي ، السيد محمد هلال ، السيد عبد المنعم صالح ، السيد ابراهيم عثمان .

عن سوريـــــا : صاحب المعالى احمد الشرباتى ، السيد نورالدين كحالة ، السيد وجيه الجابري ، السيد صبحي المظلوم ، السيد انيس شباط ، السيد مالك الياس .

• ابحاث لجنة المسكن الصحي والاقتصادي

١ — المسكن الصحي الرخيص	المهندس رشدي الامام الحسينى	(فلسطين)
٢ — فى بعض أساليب البناء الرخيص	المهندس سليمان ابو شعر	(سوريا)
٣ — المسكن الصحي والاقتصادي للفلاح والعامل العربي	المهندس جورج سابا الشبر	(فلسطين)
٤ — تحسين الصحة العامة في المدن والقرى	المهندس عمر مالك	(سوريا)
٥ — اصلاح القرية	المهندس لويس فليت	(مصر)
٦ — تطور منزل الفلاح	المهندس مصطفى عبود	(مصر)
٧ — المسكن الصحي للفلاح وهندسة القرية الجديدة	المهندس توفيق احمـد عبد الجواد	(مصر)

٨ — توسيع المدينة الزراعية الصغيرة تطبيقها على مدينة صيدا	المهندسان جورج لياريس وجورج ابوشعر	(لبنان)
٩ — انشاء مساكن العمال فى منطقة امبابه	المهندس حسين زكى قاسم	(مصر)
١٠ — ازمة السكن وعلاجها	المهندس فخر الدين الفخري	(عراق)
١١ — انشاء مدينة دمشق الجديدة	المهندس صلاح شيخ الأرض	(سوريا)
١٢ — حول تصنيع البناء	المهندس المعمار انطون ثابت	(لبنان)
١٣ — حجر العرب	المهندس اميل البستانى	(لبنان)
١٤ — عرض بالفانوس السحري لرسوم اثرية وعصرية للسكن الريفي	المهندس نيقولا مفى	(بيروت)
١٥ — حل مشكلة سكن العائلات ذوات الموارد المحدودة	المهندس خليل الفرا	(سوريا)
١٦ — المسكن الصحي من الناحية التخطيطية والاقتصادية	المهندس علي المليجي مسعود	(مصر)

• ابحاث لجنة الموارد المائية

١ — الثروة المائية فى سوريا	المهندس الدكتور صبحي مظلوم	(سوريا)
٢ — المياه الجوفية فى سوريا	المهندس محمد السيد ايوب بك	(مصر)
٣ — الموارد المائية فى لبنان	المهندس يوسف نجار	(لبنان)
٤ — نهر ابراهيم	المهندس ابراهيم عبد العال	(لبنان)
٥ — استخدام القوى المائية فى لبنان	المهندس الشيخ بديع الخازن	(لبنان)
٦ — استثمار القوى المائية فى سوريا ولبنان	المهندس احسان الجابري	(سوريا)
٧ — الانتفاع الاقتصادي من مشروع كهربة اسوان	الدكتور عبد العزيز احمد بك	(مصر)
٨ — الري فى فلسطين	المهندس نصري معمار	(فلسطين)
٩ — الثروة المعدنية والقوى المائية فى المغرب الأقصى	المهندس عبد السلام ديوري	(طنجه)
١٠ — تخزين السيول فى وادي العريش	المهندس علي شافعي بك	(مصر)
١١ — حل مشكلة المياه في حلب	المهندس نور الدين كحالة	(سوريا)
١٢ — مياه الشرب والاستعمار المنزلى للجماعات الصغيرة	المهندس صادق بارودي	(سوريا)
١٣ — تنظيم نهر بردى داخل مدينة دمشق	المهندس فيليب اسود	(سوريا)
١٤ — استجرار المياه المعدنية الى المسافات البعيدة	المهندس رشدي سلهب	(لبنان)

• ابحاث لجنة الابحاث العامة

١ — تنسيق التعلم الهندسى فى الأقطار العربية . الدكتور ابراهيم رفعت (مصر)
٢ — البحث عن البترول فى الشرق الأوسط (ودور المهندسين) الدكتور محمد احمد سليم (مصر)
٣ — دور المهندس فى تحضير العشائر المهندس انيس شباط (سوريا)
٤ — الخرسانة السابق اجهادها . الدكتور سيد مرتضى (مصر)
٥ — القاهرة في عيدها الألفى . المهندس فؤاد فرج (مصر)

مقررات مؤتمر المهندسين الثالث

أولاً – مقررات لجنة الموارد المائية

للموارد المائية واستثمارها من جميع الوجوه أهمية عظمى وصلة وثقى ورفاه البلاد وثروتها العامة ومن دراسة الابحاث المقدمة ونتيجة المناقشات التي جرت في لجنة المواد المائية فقد اتخذت اللجنة المقررات التالية :

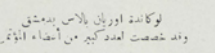
١ — توصي اللجنة بما يتعلق بإمكانيات استثمار المياه السطحية والمياه الجوفيـة في الاقطار العربية بأن تعنى الحكومات بهذه الموارد الطبيعية عناية فائقة لاستغلالها لتأمين مياه الشرب للسكان ولاعمال الري ولتوليد الطاقة حيث امن ذلك مع العلم بأن التوسع في دراسة الطبقات المائية الجوفية وأحوالها أمر حيوي للغاية في بلاد الشرق الأوسط القليلة الأمطار وبصدد المياه السطحيـة والدولية فانها تشير إلى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار ما عليها من الحقوق للجوار .

٢ — وتوصي اللجنة أيضاً جميع الحكومات العربية بضرورة العناية بالارصاد المائية على الانهر وبجمع المعلومات الصحيحة عنها سنة بعد سنة اذ لا يصح الارتكاز الا على هذه المعلومات المتراكمة لوضع أسس مشاريع استثمار المياه وهذه المعلومات يجب نشرها بشكل دوري سنة بعد سنة تعميماً لفوائدها .

٣ — واما بصدد مشروعات استثمار القوى المائية فاللجنة توصي بضرورة توجيه الاهتمام لاستخدام هذه الطاقة المولدة لاحداث صناعات ثقيلة كلما وجد الى ذلك سبيل

وكذلك فهي توصي بان يصار إلى تأمين هذه المنافع العامة وتنصح الحكومات بان تلجأ إلى سياسـة القروض الداخلية إذا لم تتوفر الأموال لديها لذلك .

٤ — وبصدد الري في فلسطين فانها ترجو المهندسين العرب العمل على الحصول على مشروع «لا ودرملك» إذا ثبت وجوده فعلا لتتمكن الهيئات العربية من درسه واتقاء شره والحيلولة دون استعماله كسلاح من قبل الهيئات الصهيونية ضد فلسطين العربية .


لوكاندة اوريان بالاس بدمشق
وقد خصصت لعدد كبير من أعضاء المؤتمر



احدى عيون المياه الساحرة في ربوع سوريا يؤمها كثير من الزوار للتمتع برؤيتها وبجمال الطبيعة حولها



٥ — وبصدد الوضع الشاذ في المغرب الأقصى العربي والذي يمكن تلخيصه بحصر المستعمر فوائد المشاريع في نفسه وحرمان ابناء البلاد واصحابها منها فانها توصي بابلاغ ذلك الى الجامعة العربية كما تتخذ من التدابير ما تراه كفيلا بحفظ حقوق ابناء البلاد .

٦ — وبصدد مشروع خزن مياه السيول في وادي العريش فان اللجنة توصي بتوقف نتائج الاعمال وتأمل نشر المعلومات عنها في حينها علها تلقى ضوءاً على بعض النواحي المجهولة.

٧ — وأما مشروع مياه مدينة حلب فان اللجنة تبدى ارتياحها للتدابير المتخذة لحل هذه المشكلة وتامل ان يتم انجاز المشروع بأقرب حين بالنظر لعلاقته برفاه وسعادة سكان هذه المدينة .

٨ — كما أن اللجنة توصي جميع الحكومات العربية بان تهتم اهتماما فائقاً بتأمين موارد مائية صالحة للشرب والاستعمال المنزلي لساكني القرى والمزارع فهؤلاء يجب أن تعنى بأمرهم عناية خاصة لانهم الركن الاساسى فى البلاد والمنتج الأول لثروتها .

٩ — وأما بصدد مشروع تنظيم نهر بردي ضمن مدينة دمشق فاللجنة توصى بان تستمر الدراسات المتعلقة بهذا الأمر للوصول الى حل نهائي يمكن تحقيقه .

١٠ — وبصدد جر المياه الحارة لمسافات فان اللجنة توصى باتباع الطريقة المقترحة والتي تلخص بجر المياه فى أنابيب معدنية محاطة بمواد تحول دون تسرب الحرارة حيث يمكن ذلك .

ثانياً — مقررات لجنة المسكن الصحي والاقتصادى

لما كانت مشكلة ضائقة السكن فى البلاد العربية ليست مشكلة فنية فحسب بل هي مشكلة اجتماعية واقتصادية لا يمكن حلها حلا صحيحا إلا بالتحري عن الوسائل التي من شأنها رفع مستوى معيشة أفراد الشعب من ذوى الموارد المحدودة إلى درجة تكفل لهم انشاء أو دفع أجور مسكن صحي يأوون اليه . ولما كان هذا الامر لا يتم إلا بالتعاون الوثيق بين الحكومة والهيئات المحلية والجمعيات وتماشيا مع التوصيات التى كانت نتيجة ابحاث ومناقشات لجنة المسكن الصحي والاقتصادى رأت هذه اللجنة ان تتقدم بالمقترحات التالية :

١ — على الحكومة ان تقوم بقسطها وبقدر ما تسمح به ميزانيتها .

ا — بانشاء أحياء فى الامكنة الخالية القريبة من المدن .

ب — باستصدار تشاريع مجبرة او مشجعة على البناء تستهدف ما يلي .

١ — الزام وتشجيع أصحاب المشاريع الصناعية أو الزراعية على انشاء دور صحية لعمالهم .

٢ — تيسير امكانية الحصول على أراض لأصحاب الموارد المحدودة (الاراضى الوقفية او الاميرية) واعطاء هؤلاء قروضا طويلة الاجال بفائدة قليلة تشجعهم على البناء .

٣ — سن تشريع من شأنه تشجيع تشكيل جمعيات المسكن التعاونية ومنحها امتيازات لانشاء دور صحية اقتصادية يمكن تأجيرها أو بيعها بأثمان تتفق وامكانيات أصحاب الموارد المحدودة وذلك :



دولة لطفي الحفار بك رئيس شركة مياه عين الفيجة
وحوله بعض رجاله الفنيين في الشركة

ا — باعفاء الجمعيات المذكورة من الضرائب او تخفيضها.
ب — بمساعدتها فى الحصول على الأراضي اللازمة كالأراضي الأميرية او عن طريق نزع الملكية
ج — بالمساهمة فى رؤوس أموالها أو اقراضها وكفالتها لدى البيوتات المالية بفائدة زهيدة
د — بتسهيل طرق المواصلات أو إعداد المرافق العامة لهذه المنطقة .

٤ — لا شك بأن شركات البناء تساعد على تخفيض أزمة المسكن غير أنه لما كانت هذه الشركات تستهدف الربح فى الدرجة الأولى لذلك يتحتم على السلطات تقييد مساعدتها او تقييد اي امتياز يمنح لها بقيود على المنتفعين بالفائدة وذلك :

ا — بتقييد الربح بنسبة مئوية معقولة



«مشروع مياه عين الفيجة» من المشروعات الهامة في سوريا. وهى عبارة عن قناة طولها ١٨ كيلوم مؤلفة من أربعين نفقاً وثلاث قنوات بالخرسانة المسلحة وأربعة جسور يختلف طولها بين ٥٠ م ثم مماص (سيفون) بالخرسانة المسلحة طوله ٤٠٠ م فى وادى قرية دمر وعمق الوادي حوالى ٤٠ م . وبلغت جملة نفقات المشروع حوالى ٢٧٠ر٠٠٠ ليرة ذهبية . والصورة لمجلس شلال مياه الفيجه »

ب — بتخصيص قسم من الأراضى لانشاء مساكن صحية لارباب الموارد المحدودة تعطي لهم بأجور تكون فى متناول أيديهم .

٤ — يجب التفكير فى تعميم مصارف التسليف الانشائي لتشجيع صغار الملاكين على اقامة مبانى صحية لهم وذلك بمنحهم قروضاً طويلة الاجل بفائدة زهيدة وتقديم المساعدات الفنية لهم .

٥ — مطالبة الحكومات التي ليس لديها قوانين ترغم الهيئات المحلية والمدن بأن يكون لديها مصور تنظيمي يشمل حاضر المدينة ومستقبلها وينظم على نمط صحى وعمراني ويكون بمثابة دستور تتمشى عليه فى نهضتها العمرانية وأن يكون لديها مثل هذا المصور لكل مدينة يزيد عدد نفوسها عن العشرة آلاف نسمة وان تجري دراسة تخطيط مصورات القرى التى يقل عدد نفوسها عن العشرة آلاف نسمة .

٦ — مطالبة الحكومات بوضع تصميم لقرية نموذجيه تكون مثالا تتمشى عليه بقية القرى فى اصلاحها العمرانى والصحى .

٧ — تكليف الهيئات والمؤسسات الحكومية والهندسيه فى الاقطار العربية .

ا — بفحص المواد الملائمة والصالحة لكل منطقة من المناطق فى القطر مسترشدة بالابحاث التى قدمت إلى المؤتمر الهندسى الثالث واعطاء نتائج اختباراتها العمليه إلى مكتب المؤتمر الهندسى الدائم ليتولى نشرها على الهيئات المختصة .

ب — دراسة الابعاد والقياسات الموحدة لوحدات المسكن الاقتصاديه والمواصفات وطرق البناء التى تعطي نتيجة اقتصاديه لهذه المبادىء لكى يتسنى . ايجاد صناعات نماذج موحدة كالنوافذ والأبواب والأدوات الصحيه والسقوف مسترشدة بالابحاث التى قدمت للمؤتمر الهندسى الثالث واعطاء نتائج اختبـارها العملى الى مكتب المؤتمر الهندسى الدائم ليتولى نشره على الهيئات المختصة .

ج — دراسة نماذج لمسكن اقتصادي صحى للعامل والفلاح ولذي الموارد المحدودة تتماشى مع طبيعة كل قطر ونشرها بين الهيئات التى تقوم بتنفيذ هذه المشروعات .

٨ — ضرورة فرض الرقابه الحكوميه على انتاج وتسعير وتوزيع جميع الموارد سواء منها المنتج محليا أو المستورد من الخارج وذلك لضمان الاستفادة منها فى أعمال الانشاء بشكل يكفل مصلحة المنتجين والمستهلكين على السواء وفى حالة عدم كفايه المتوفر من المواد المنتجه فى البلاد لتأمين الطلب يجب توفير الامكانيات وذلك اما بتشجيع انشاء مصانع أخرى الى جانب المصانع الموجودة واما بتسهيل استيراد المواد التي لا يمكن صناعتها فى البلاد

٩ — إذا وجدت اللجنه أن الفائدة من المؤتمرات الفنيه لا تتم بالابحاث فقط فهي ترجو ان يصار الى عرض نماذج من مواد البناء المتعلقه بالبحث فى المؤتمرات القادمه .

١٠ — يوصى المؤتمر الحكومات بان تعمل على ايجاد المدارس الحرفيـه لخلق جيل من العمال الماهرين فى مختلف صناعات البناء .



من الأماكن الهامه التي زارها أعضاء المؤتمر مدينه بعلبك لها شهرة تاريخيه مجيدة حيث توجـــد آثار الرومان والفينيقين . وشرح لنا الدليل تاريخها مفصلا باسلوب بديع يعلم الله مدى صدقه وكيف كان الرهبان يشربون الخمر فى ساحة المذبح وحواليهم العذارى يسقون من نهر الخمر. وظلت تلك الصورة الجميلة التي صورها لنا الدليل مرتسمة في مخيلتنا حتى وصلنا الى زحلة الجميلة المشهورة بواديها البديع وادى البردونى حيث يشرب هناك «العرق الزحلاوى»

ثالثاً – مقررات لجنة الابحاث العامة

١ — تأكيد المقررات المتخذة فى المؤتمر السابق بتنسيق السياسة البترولية فى الشرق العربي وتشجيع استخدام المهندسين العرب فى أعمال الشركات البتروليه وذلك بالنظر اليهم كوحدة عند تقرير نسبة الوطنيين والاجانب.

٢ — الاقتراح على الحكومات العربية بضرورة تهيئة السبل والبرامج لتوطين البدو بأقصر مدة ممكنه .

٣ — الاقتراح على الجامعة العربية بتأليف لجنة خاصة تهتم بتوطين البدو فى الأقطار العربيـة وتشرف على توفيق البرامج الموضوعة من قبل الحكومات لهذه الغاية .

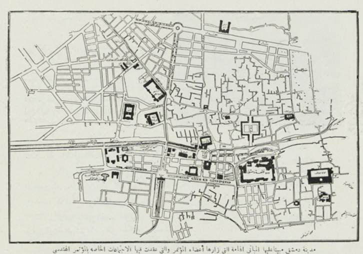
٤ — تشجيع البحث العلمى لاستعمال الخرسانة «البيتون» السابق اجهادها .

٥ — احالة مقترحات الاستاذ فؤاد فرج المتعلقة بالقاهرة الى جمعية المهندسين المصريين لدراستها باهتمام واجراء ما تراه مناسباً بشأنهـا .

٦ — تأليف لجنـــة خاصة فى كل قطر تضم اليها أحد اللغويين المطلعين تكون مهمتها تعريب المصطلحات الهندسية وارسالها الى اللجنة العامة للمواصفات والمصطلحات بمصر لتبويبها وتنسيقها وتبادل المقترحات بشأنها مع اللجان الأخرى ونشر هذه المصطلحات لافساح المجال لمناقشتها من قبل الأفراد وتقديم ما يتم الاتفاق عليه منهـــا الى المؤتمرات القادمة لاقرارها .



ألقى الدليل محاضرة قيمه عن تاريخ بعلبك وآثارها ويرى لفيف من أعضاء المؤتمر يصغون اليه في شغف واهتمام



مدينة دمشق مبيناً عليها المباني الهامة التي زارها أعضاء المؤتمر والتي عقدت فيها الاجتماعات الخاصة بالمؤتمر الهندسي

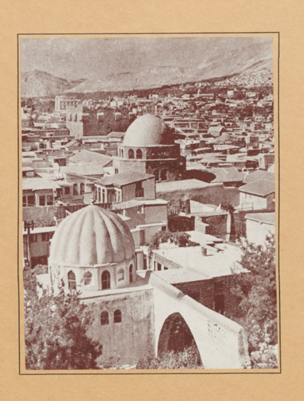
٧ — يوصى المؤتمر ان لا تلجأ المؤسسات الحكومية والعامة والشركات فى البلاد العربية الى تعيين الخبراء الاجانب او الاستعانة بهم قبل ان تقرر المنظمات الهندسية او الدوائر الفنية المختصة فى الحكومة وجود ضرورة لهـذه الاستعانة ويوصي ان لا تتبنى الحكومة تواصي الخبراء الاجانب الا بعد درسها او اقرارها من قبل لجان فنية قومية وأن تسعى المنظمات الهندسية لايجاد التشريع اللازم لوضع التوصيات موضع التنفيذ .

مقررات الجلسة الختامية

١ — رفع آيات الشكر والولاء لحضرة صاحب الفخامة رئيس الجمهورية السورية المعظم الذي شمل برعايته السامية المؤتمر الهندسي الثالث واسدى لاعضائه النصح والارشاد .

٢ — عقد المؤتمر الهندسي الرابع فى مصر عام ١٩٤٩ على ان يعين المكان والزمان وموضوع الابحاث من قبل اللجنة التحضيرية الدائمة .

توفيق احمد عبد الجواد



دمشـــق

حيث عقد المؤتمر الهندسي الثالث

المسكن الصحي

من الناحية التخطيطية والاقتصادية

للمهندس علي المليجي مسعود
عضو جمعية تخطيط المدن بلندن
مدير قسم تخطيط المدن بمصلحة البلديات

مقدمة

بالنظر لتشعب الابحاث الخاصة بالمسكن الصحي ولامكان الوصول الى نتيجة عملية حاسمة في هذا الموضوع أرى من الأفضل أن يكون بحثي له قاصراً على نواح خاصة وآمل أن تتناول ابحاث الزملاء النواحي الأخرى الهامة المتصلة بهذا الموضوع

ولزيادة الايضاح أود أن أذكر أن أول الأبحاث الخاصة بالمسكن الصحي تعتبر من اختصاص المهندس الصحي الذي يحدد الاشتراطات الصحية الواجب توفرها فيه ، وقد تناول كثير من تعليمات البناء والتعليمات الصحية للمساكن وغيرها من المنشئات بالتفصيل في بعض البلاد وبالاختصار في بعض البلاد الأخرى كثيراً من هذه القواعد .

اننا انما نبحث عن الطريقة المثلى التي بها تحصل كل أسرة فقيرة أو متوسطة الحال على مسكن صحي وهذا النوع من المشروعات معروف في كل البلاد الآن باسم مساكن العمال والحقيقة أنه يتجاوز العمال الي غيرهم من طبقات العاملين في الوظائف العامة والشركات وأصحاب الحوانيت الصغيرة وبالجملة كل ذي دخل محدود وهو يتناول المشتغلين في المدن في المهن الشائعة فيها والمشتغلين في القرى وهم عادة يشتغلون في الزراعة .

فالمسكن الصحي في المدينة والمسكن الصحي في القرية لهذه الطبقة التي أشرت اليها هو الهدف الذي نود أن نصل اليه بالبحث ويرجي أن يتخذ المؤتمر في ذلك قرارات محددة تكون محل دراسة وتنفيذ في البلاد العربية باذن الله .

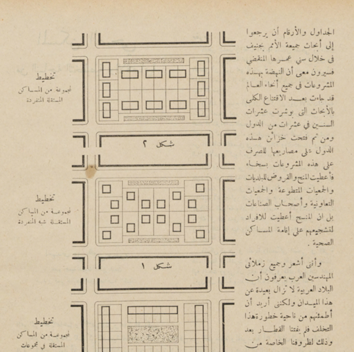
الفوائد الاجتماعية والصحية لمشروعات المساكن

تعتبر مشروعات المساكن الصحية للطبقات الفقيرة والأقل من المتوسطة والمتوسطة أهم أعمال البلديات في الوقت الحاضر بعد أن أتم أغلبها إنشاء المرافق البلدية الرئيسية المطلوبة منها وهي المياه النقية والكهرباء والمجارى والمعروف ان إنشاء المساكن الصحية من المشروعات ذات الصفة الوقائية مثل إنشاء الحدائق والمتنزهات والملاعب والحمامات والمغاسل وأعمال الرصف المتمشي مع تقدم العمران فلا يفتح شارع جديد ويترك بدون رصف فضلا عن المشاريع الأولى الجوهرية وهى المياه والنور والمجاري وتعتبر مشروعات المساكن الآن مقدمة على مشروعات المستشفيات العامة لأن صفتها الوقائية الهامة تجعلها فى المقدمة ولأنها تؤخر الحاجة إلى العلاج وهى بلسم أكيد لطائفة من الأمراض البدنية والاجتماعية .

إن الابحاث التي عملت عن الحياة الاجتماعية والصحية فى مختلف بلاد الدنيا وما قورنت به أحياء صحية وغير صحية دل دلالة قاطعة على أن مشاريع المساكن يجب أن تكون فى مقدمة المشاريع التي تهتم بها كل دولة ذات برنامج ثابت لرفع المستوى الصحى والاجتماعى والتعليمي للشعب .

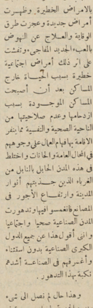
ولست من أنصار الاحصائيات الطويلة المملة التي يستدل بها على ذلك وانى أطلب إلى الزملاء الذين يحبون

الجداول والأرقام أن يرجعوا إلى أبحاث جمعية الأمم بجنيف فى خلال سني عمرها المنقضي فسيرون معى أن النهضة بهذه المشروعات فى جميع أنحاء العالم قد جاءت بعد الاقتناع الكلى بالأبحاث التى بوشرت عشرات السنين في عشرات من الدول ومن ثم فتحت خزائن هذه الدول على مصاريعها للصرف على هذه المشروعات بسخاء فأعطيت المنح والقروض للبلديات والجمعيات المتطوعة والجمعيات التعاونية وأصحاب الصناعات بل ان المنح أعطيت للافراد لتشجيعهم على إقامة المساكن الصحية .



وأننى أشعر وجميع زملائى المهندسين العرب يعرفون أن البلاد العربية لا تزال بعيدة عن هذا الميدان ولكننى أريد أن أطمئنهم من ناحية خطورة هذا التخلف فلم يفتنا القطار بعد وذلك لظروفنا الخاصة من ناحية التقدم الصناعي واثره في ازدحام المدن الكبيرة بالعمال وهي حالة أصبحت خطيرة فى بعض مدننا الكبرى ولكن علاجها ميسور ولدينا ظروف مخففة ، ولذلك أرى أن الحالة فى القاهرة مثلا وهي أكبر المدن التى تنطبق عليها هذه الحالة ليست مما يستعصي علاجه بالأناة والصبر والمثابرة وقد بدىء به فعلا .

إن غيرنا ممن سبقنا إلى التفكير فى هذه المشروعات قد بدأوا تفكيرهم بعد أن وصلت حالة بعض المدن الصحية — على أثر النهضة الصناعية فى القرن التاسع عشر — إلى درجة من الخطورة ظن عندها أن العلاج الوحيد هو هدم هذه المدن وهدم الصناعات التى جلبت كل هذا الشر إلى المدن لانها زادت فى هذه المدن نسبة الوفيات فى الأطفال

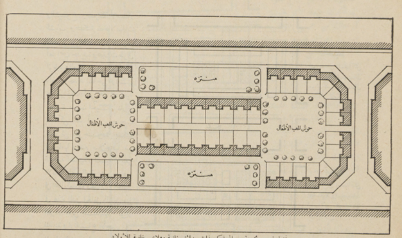


والشيوخ وقصرت أعمار الشباب وكثرت الاصابات بالامراض الخطيرة. وظهرت أمراض جديدة وعجزت طرق الوقاية والعلاج عن النهوض بالعبء الجديد المفاجىء وتفشت على اثر ذلك أمراض اجتماعية خطيرة بسبب الحياة خارج المساكن بعد أن أصبحت المساكن الموجودة بسبب ازدحامها وعدم صلاحيتها من الناحية الصحية والنفسية مما ينفر الاقامة بها فهام العمال على وجوههم في المحال العامة والحانات واختلط في هذه المدن الحابل بالنابل من الغرباء الذين جذبتهم أنوار المدينة وارتفاع الأجور في المصانع فانغمسوا فيها وتدهورت المدن الصناعية صحيا واجتماعيا واني أقول هذا عن جميع الدول الكبرى الصناعية بدون استثناء وأغرقهم في الصناعة أشدهم نكبة بهذا التدهور .

وهذا حال لم نصل الى شيء منه والحمد لله في اي مدينة في الشرق العربي وان كانت الحالة في مدينة المحلة الكبري ببلادي مما يستدعي الانتباه وشدة الحيطة

- **الابحاث التي تسبق المشاريع الصحية للمساكن :**

من المعتاد انه لا بد من عمل بعض الابحاث الضرورية قبل الشروع في مشروعات المساكن الصحية وكثير من هذه الابحاث يحتاج إلى وقت طويل فاذا أريد مثلا إزالة حي رؤي أن مساكنه غير صحية على ان يعاد تخطيطه وبناؤه وجب قبل هذه الازالة تدبير مساكن اخرى للسكان الذين سيخرجون من هذا الحي ولامكان إسكانهم في مكان مناسب بالنسبة للصناعات أو الأعمال التي يباشرونها وجب عمل احصاء دقيق عن أحوالهم



تخطيط — مجموعة من المساكن ذات حدائق خلفية وملاعب خلفية للأولاد

الاجتماعية من حيث نوع العمل الذي يباشرونه وموقعه وسعة المسكن الذي يلزمهم وقدرتهم على دفع ايجار المساكن الجديدة وغيرها من البيانات التي لا بد منها للنهوض بالمشروع الجديد على أسس صحية .

وإذا أريد وضع مشروع عام لمدينة بأكملها من مقتضاه إلحاق مجموعة من المساكن الصحية بكل صناعة او عمل كبير او قريباً منه وجب عمل إحصاء دقيق عن هذه الصناعات وعدد العمال الذين يعملون في كل واحدة منها واين يسكنون وهل تبقى هذه الصناعات في مكانها الحالي قابلة للتوسيع الذي لا بد منه لكل صناعة او هي عاجزة عنه في مكانها الحالي واذا نقلت فأين يسكن عمالها الجدد .

وهكذا نجد ان لكل حالة ابحاثها وان هذه الابحاث تختلف في المدن المختلفة وانى ادع ذلك للهيئات البلدية لتقوم به في صبر واناة طبقا لقواعد اصبحت الآن مقررة ومعروفة وهي مما يستفاد منه كثيرا بعد تحوير بسيط يناسب احوالنا الخاصة .

تخطيط المسكن

والآن اود او اتناول بالتحديد النقط التي أرجو ان يتخذ قرار بشأنها واولها تخطيط المسكن

يمكن تقسيم المساكن إلى نوعين اثنين وذلك بصرف النظر عن سعة المسكن ذاته وهما المساكن المستقلة والمساكن المشتركة .

المسكن المستقل

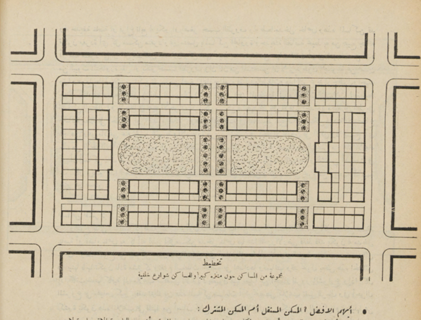
هو المسكن الذي تستقل به كل اسرة وهذا المسكن قد يكون من طابق واحد او طابقين على الأكثر

وله حديقة خاصة او فراغ تابع له يكبر او يصغر حسب الظروف وله طبعا مدخل خاص وهذه المساكن قد تكون مفردة أي كل مسكن منفرد وغير متصل بالمساكن المجاورة وحديقته الخاصة تحيط به من جميع جهاته أو شبه منفرد اي ان كل مسكنين متصلان وكل منها تحيط به حديقة من جهات ثلاث أو في مجموعات من عدد من البيوت المتجاورة يقل او يكثر حسب الظروف وان كان من المستحسن ان لا تزيد طول المجموعة عن خمسين مترا وهو ما يعادل عشر مساكن تقريبا من أصغر النماذج المعروفة لهذه الطبقات وهذا النوع يتراوح طول واجهته بين خمسة امتار وسبعة امتار. (انظر الرسومات (١) و (٢) و (٣) الموضحة لهذه الحالات الثلاث لتخطيط المساكن المستقلة) ويلاحظ في جميع الأحوال أن لكل مسكن واجهتان على الأقل إحداهما مطلة على الطريق والثانية مطلة على الحديقة أو الفضاء الخلفي وهذه الطريقة في التخطيط تتيح لكل مسكن فرصة الاستمتاع بالتجاهين وهو مالاغنى عنه لحسن التهوية والاستفادة من الشمس في أحد الاتجاهين على الأقل ولا يسمح بأي حال من الأحوال بأن تلتصق المساكن من الخلف فينعدم تهويتها وأعطاؤها نصيبها من الشمس من هذا الاتجاه أى أن المساكن ذات الواجهة الواحدة فقط المطلة على الطريق وليس لها منفذ للتهوية أو الشمس أصبحت فى خبر كان ويعتبر هذا التخطيط المبدأ الأول من مبادىء المسكن الصحى وكل مسكن يحرم من واجهته الثانية يعتبر غير صحى .

المساكن المشتركة

والنوع الثاني — المساكن المشتركة — وأول ما تختلف فيه عن المساكن المستقلة أنه ليس لكل مسكن حديقة خاصة أو فضاء خاص به كما أنه ليس لكل مسكن مدخل خاص فيما عدا الدور الأرضي فقط فقد يكون له مدخل خاص . وهذا النوع من المساكن مشترك في المدخل وفى السلالم المؤدية إلى الأدوار العلوية وإذا وجدت حدائق فيما بينها فانها تكون عادة مشتركة وتقوم السلطات المختصة على اعدادها وصيانتها وقد تحول بعض هذه الحدائق إذا كانت سعتها كافية إلى ملاعب تستعمل للأولاد يلعبون فيها بعيدا عن أخطار المرور بالشوارع وإذا كان المشروع على مقياس كبير . فقد تترك بين هذه المساكن مساحات أكبر تخصص كملاعب تنس للرجال وفي أحوال كثيرة تكون هذه الملاعب على قلتها من أسباب نجاح المشروع والاقبال على سكنى هذه المساكن وتفضيلها عن غيرها . وبالاختصار تختفى الأسوار والفواصل التى بين المساكن وتكون كل مجموعة منها وحدة قائمة بذاتها وفى العادة يستعاض عن الحديقة الخاصة أو الحوش الملحق بكل مسكن من المساكن المستقلة بفراندة كبيرة فى سعة غرفة صغيرة تلحق بكل مسكن وتكون متنفساً لسكانه خصوصا إذا احسن اختيار اتجاهها بحيث تستفيد من الشمس والهواء وتكون فى موقع لاترى منه الأسرة فى حياتها الخاصة وتجد فيها شيئاً من الحرية .

وهذه المساكن تكون عادة ذات طبقات متعددة ولكنها لاتزيد عن أربع طبقات بحال من الأحوال إذا لم تزود بالمصاعد الكهربائية وربما يرى كثيرون أن هذه الطبقات لم تصل بعد الى مستوى يسمح باستعمالها المصاعد الكهربائية استعمالا حسنا ولكننى لا أميل الى هذا الاتجاه فى التفكير ومن رأيى أنه اذا كانت الظروف الخاصة بالمشروع وموقعه في المدينة يستدعى عمل مساكن من هذا النوع ذات طبقات أكثر من أربعة فليس هناك مايمنع إطلاقا من تقرير هذه الخطة زيادة الطبقات الى الحد الذى تحتمله حالة المنطقة الاقتصادية وحالة نوع الطبقة المختارة للسكنى اجتماعياً وتزويدها بالمصاعد الكهربائية ولن يمضى وقت طويل حتى يعتاد السكان العناية بها والحرص على بقائها سليمة تؤدى وظيفتها خوفا من الحرمان والمتاعب التى تنجم عن دوام عطلها بسبب الاهمال إذا كان الأخير هو السبب .

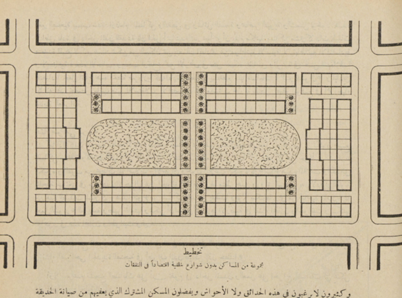


تخطيط
مجموعة من المساكن حول منتزه كبير والمساكن شوارع خلفية

- **أيهما الأفضل ؟ المسكن المستقل أم المسكن المشترك :**

الواقع أن لكل من النوعين أنصاره ولكل منهما مزاياه ومتاعبه والمعتقد أنه من الناحية الاقتصادية لا يوجد فرق كبير بين المسكن المشترك والمسكن المستقل ، فأنصار المسكن المستقل يردون فضله إلى أسباب اجتماعية فى مصلحة الأسرة ومصلحة الأطفال وتتيح لبعض الأسر التى تحب الحدائق والزهور أن تشبع هوايتها من ذلك وقد يستطاع غرس بعض أشجار الفاكهة وبعض شجيرات الخضر والبقول مما تعان به الأسرة فى غذائها كما أن العمل فى الحديقة قد يصرف رب الأسرة وشبابها عن أماكن اللهو الضارة وإذا كان ايجار هذا المسكن أكبر من ايجار المسكن المشترك وصيانته أكثر كلفة فان هذه الزيادة فى نظر هؤلاء الأنصار تقل عن الفائدة الاجتماعية التى تعود على الأسرة التي تعيش فى مسكن مستقل .

ومن متاعب المساكن المستقلة أنها تكون دائماً فى أطراف المدن وبعيدة عن مركزها العمراني وفى أحوال كثيرة بعيدة عن أماكن للعمل لأنه لا يستطاع الحصول على الأراضى اللازمة للمساكن والحدائق فى مواقع قريبة من المراكز العمرانية الهامة وإذا كان ذلك مستطاعا فان الثمن يكون كبيراً لدرجة قد تعجز المشروع وتجعله غير اقتصادى وعلى ذلك فيجب أن يضاف إلى تكاليف الاقامة في هذه المساكن المستقلة أجور المواصلات بينها وبين أماكن العمل والمراكز العمرانية التى يتردد عليها السكان وذلك عـدا الوقت الذي يضيع فى الذهاب والاياب



تخطيط

مجموعة من المساكن بدون شوارع خلفية اقتصاداً فى النفقات

وكثيرون لا يرغبون فى هذه الحدائق ولا الأحواش ويفضلون المسكن المشترك الذي يعفيهم من صيانة الحديقة وترتيب هذا الحوش أو استغلاله على وجه ما ، وهؤلاء إذا أعطوا المساكن المستقلة يهملون حدائقها وأحواشها أو يسيئون استعمالها مما يكون موضع الشكوى من جيرانهم وقد يتسبب من ذلك اضرار صحية للمنطقة كلها .

وأنصار المساكن المشتركة يفضلونها لأنها تكون عادة أرخص ايجاراً ويساعد إقامتها فى طبقات متعددة على اسكان عدد أكبر من العمال بالقرب من أماكن العمل والمراكز الاجتماعية والمدارس وغيرها فلا يستدعى الأمر إنشاء مدارس جديدة فى المنطقة الثانية النائية أو غير المدارس من المرافق الكثيرة التي لا تستغنى عنها هذه الوحدات كما انها تخفف العبء عن المواصلات الداخلية فى المدينة فأغلب العمال يمكن أن يذهبوا مشياً الى اماكن أعمالهم .

وهكذا نرى أن لكل طرف حججه ولها جميعها اعتبارها فلا يمكن أن يقال إطلاقاً أن المسكن المستقل يفضل المسكن المشترك ويجب أن تكون جميع مساكن هذه الطبقة من النوع المستقل كما أنه لا يمكن أن يقال عكس ذلك :

التخلص من المناطق الغير صحية :

من رأيي أن كل حالة يجب أن تعالج حسب ظروفها فاذا كان الغرض من المشروع هو التخلص من المناطق

الغير الصحية بسبب شدة ازدحام المساكن والنقص في وسائل الصحة وعناصر التهوية والشمس لوجود هذه المناطق عادة في داخل المدن القديمة فإن الحل أنها تهدم تدريجياً وأن يقام مكانها مساكن مشتركة ذات طبقات متعددة تتسع لأكبر عدد ممكن من السكان ممن يتعذر ابعادهم عن مواطنهم الأصلية لارتباطاتهم الاقتصادية والاجتماعية . لهذه الأسباب وبسبب ارتفاع ثمن الأرض في مثل هذه المناطق والرغبة في حسن استغلالها اقتصادياً تجعل اتباع هذه الخطة ضرورياً فإن اعادة تخطيطها يستقطع منها مساحات أكبر للشوارع والميادين كما انه قد يخصص جانب منها للاستغلال الاقتصادي في منشئات تجارية بالنظر لصقع الموقع في أهم أحياء المدينة العمرانية .

انشاء ضواحي جديدة

أما اذا كانت الفرصة متاحة لانشاء ضاحية مستقلة بمرافقها ومصانعها فإن الحل الموفق هو أن تكون جميع المساكن مستقلة ولها حدائقها وان كان هذا لا يمنع من إقامة بعض المساكن المشتركة على جوانب الشوارع الكبيرة وبالقرب من محطات المواصلات والأسواق وحول الملاعب الكبيرة فإن اتساع هذه الملاعب والحدائق الملحقة بها تغني في مثل هذه الأحوال عن الحدائق الخاصة ولها منظر جميل ورونق تستمتع به الأدوار العلوية من هذه الطبقات المشتركة وهذا النوع من المساكن نجد من يفضلها ويؤثر سكناها وهي من الناحية المعمارية مما يجمل الشوارع العريضة ويظهر فخامتها ويمكن أن تستغل أدوارها الأرضية في انشاء المخازن والحوانيت ويسكنها القائمون في هذه المخازن والحوانيت وغيرها .

ولما كانت جميع المشروعات الاصلاحية في المدن تهدف إلى الغرضين معاً وهما التخلص من المناطق الغير الصحية وإنشاء الضواحي الجديدة الصحية في أطراف المدن فليكن إذن خطتنا هي :

أولاً — عدم تشجيع الصناعات على أن تقوم في داخل المدن والعمل على اخراج الصناعات التي يمكن إخراجها من داخلية المدن .

ثانياً — تشجيع إقامة الوحدات الصناعية مصانع ومساكن معاً في أطراف المدن وفي الأماكن الأصلح لذلك .

ثالثاً — العمل على أن لا تكبر هذه الضواحي بكثرة الصناعات وكثرة المساكن حتى تصبح هي مدناً أخرى كبيرة وقد تطغى على المدينة الأصلية وتزيد متاعبها وترهق مرافقها وواجبنا أن نحدد عدد ونوع وقدر الصناعات في وحدة بذاتها ويلحق بها عدد محدود من المساكن اللازمة لها ومامعها من مرافق عامة وهي السياسة المعروفة باللامركزية . فاذا بلغت هذه الوحدة حداً معيناً توقف عند هذا الحد ويشجع إنشاء وحدة جديدة في مجاورة مدينة كبيرة أخرى استكمالاً لسياسة اللامركزية في الدولة كلها .

حجم الضواحي الجديدة

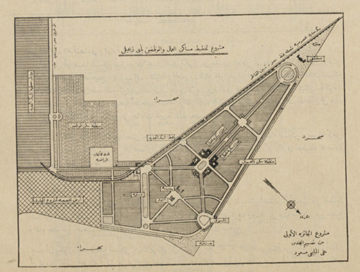
وتختلف الآراء في حجم هذه الوحدة والمدى الذي تقف عنده وعلى أي حال فإن هذا التحديد يتوقف على حجم المدينة الأصلية وحالتها العمرانية ودرجة هضمها لهذه الوحدات بدون أن تصاب بتخمة تضرها وتضر هذه الوحدات وإن كان يمكن أن يقال أنه يمكن أن يسمح بأن تكون هذه الوحدات بين عشرة آلاف وثلاثين ألف نسمة على الأكثر وان كان من الممكن أن تهضم مدينة واحدة أكثر من وحدة من هذه الوحدات غير أن هذا لا يمكن تقريره بدون دراسة خاصة لحالة المدينة وحالة مرافقها وقابليتها للاتساع . وان كان الاتجاه الجديد

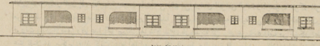
الآن ضد تكبير المدن إلى مالا نهاية بسبب مانشأ عن ذلك من ارهاق للمرافق العامة وما يصيب حركة المرور من التفاقم وقد ثبت بالاحصاء أن المدن الكبيرة جداً تكلف ادارتها نسبة عالية من الرسوم والضرائب إذا قورنت بالمدن الأصغر وفيما عدا العواصم التى لها شأن خاص فان المدينة التي تزيد عن ٥٠٠ ألف من السكان تصبح عبئاً ثقيلا على سكانها وإن كانت تمنح أهلها من وسائل البهجة والمرح واللهو ماينسيهم الالتزامات الثقيلة التي تحملها والارهاق التي تسببه لبعض سكانها الزاهدين فى هذا اللهو وهذا المرح .

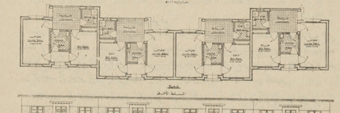
- **العامل الاقتصادى فى تخطيط المدن والموقع :**

يعتبر العامل الاقتصادي من أهم العوامل التى توحى بطريقة تخطيط المسكن وكذلك تخطيط الموقع الذي تشغله الوحدة السكنية . وذلك بدون المساس بالناحية الصحية البحتة للمسكن ذاته وبدون المساس بما يستلزمه تخطيط الموقع من ايجاد الشوارع العريضة والساحات المفتوحة للرياضة والترويح وإيجاد ملاعب للأولاد بل أنه من الواجب أن يتوفر للمشروع في مجموعه شرط أو أكثر من شروط الجمال وحسن التنسيق .

وبالاختصار فان جانب الاقتصاد لن يطغى على الجوانب الصحية والتجميلية التى ذكرتها وإلا كان مشروعنا الجديد تكرار للأحوال السيئة التى نشكو منها .







بين الايجار الاقتصادى وقدرة العامل :

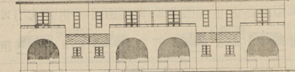
أنه حق أن هـذا المسكن سيؤجر بالايجـار الذي يكون فى مقدور العامل أن يدفعه بدون ارهاق وليس بالايجار الاقتصادي الصحيح المنسوب إلى تكاليفه والمحسوب طبقاً للقواعد المرعية فى الاستهلاك ونفقات الصيانة والادارة والقاعدة أن هذه المساكن تعان بالفرق بين هذين الايجارين والذي يقدم هذه الاعانة أحد هيئتين الحكومة أو البلديات وفي أحيان قليلة يقدمها أصحاب المصانع والشركات الكبرى التي تستخدم طوائف القاطنين فى هذه المساكن وفي حالات أقل قد نعثر على جماعات خيرية تقدم بعض هذه الاعانة

ولكى تكون هذه الاعانة في أضيق حدودها ينبغي اتباع قواعد الاقتصاد فى إنشاء المسكن وصيانته ومن العوامل التى تصل بنا إلى المسكن الاقتصادى فى الحدود المرسومة للصحة والجمال أن يكون تخطيطه اقتصاديا وأن يكون تخطيط الموقع كذلك اقتصاديا .

صعوبة تخطيط البيت الصغير :

وليس غريبـا على زملائى المهندسين ماهو معروف من أن تخطيط المساكن الصغيرة أصعب من تخطيط المساكن الكبيرة فالمسكن المكون من غرفتين أو ثلاث غرف أو أربع غرف ومع كل منها مرافقها من مطبخ وحمام يعتبر من أصعب العقد الهندسية التي تحتاج إلى حل اقتصادى صحيح .

يجب أن يكون تخطيط هذا المسكن بحيث يؤدى كل جزء من أجزائه الغرض الذى ينشأ من أجله وإذا أمكن أن تؤدى بعض أجزائه أكثر من غرض واحد فان ذلك يجعله اقتصاديا أكثر فالحمام يمكن أن يوضع فيه المرحاض



الواجهة الخلفية BACK ELEVATION

مساكن العمال بأبي زعبل

مساكن ذات ثلاث غرف

مقياس الرسم ١ : ٥٠

الواجهة الرئيسية FRONT ELEVATION

FIRST FLOOR PLAN

مسقط الدور الأول

مساكن العمال بأبي زعبل

مساكن ذات ثلاث غرف

مقياس الرسم ١ : ٥٠

GROUND FLOOR PLAN

مسقط الدور الأرضي

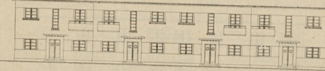


BACK ELEVATION الواجهة الخلفية

مساكن العمال بأبي زعبل

مساكن ذات أربع غرف

مقياس الرسم ١ : ١٠٠



FRONT ELEVATION الواجهة الأمامية

FIRST FLOOR PLAN مسقط الدور الأول

مساكن العمال بأبي زعبل

مساكن ذات أربع غرف

مقياس الرسم ١ : ١٠٠

GROUND FLOOR PLAN مسقط الدور الأرضي

وبذلك يؤدي الحيز المخصص له غرضين وفي هذه الحالة يقتصد في إنشاء مرحاض خاص له باب خاص وشباك خاص للتهوية فاذا عدل عن إنشاء المرحاض الخاص بتكبير الحيز المخصص للحمام قليلا أمكن اقتصاد الكثير مما كان ينفق في ثمن الباب والشباك والحائط الفاصل بين المرحاض والحمام وهو نسبة كبيرة تزيد تكاليف المسكن وترفع إيجاره ثم ترتفع تبعاً لذلك مقدار الاعانة الممنوحة له .

والمدخل يمكن أن ينشأ فيه السلم المؤدي إلى الدور العلوي إذا كان المسكن من طابقين ، وبذلك يؤدي هذا المدخل وظيفة الدهليز ومكان السلم ، كما أن الحوائط المشتركة يمكن أن تستغل لتثبيت درج السلم أو درج سلمين متجاورين .

إن تخطيط المسكن بواجهة ضيقة مطلة على الشارع واستكماله بطابق ثان يجعل نصيب المسكن من تكاليف إنشاء الطرق قليلا ويميل به نحو قلة النفقات فيقل إيجاره تبعاً لذلك من ناحية القلة في رأس المال والقلة في صيانة الطرق

الابحاث التي جرت في مصر :

ولقد جرت أبحاث مستفيضة ودقيقة لتخطيط هذه المساكن الصغيرة وتعتبر النتائج التي وصل إليها فيما يختص بمشروعي الاسكان في مدينة السكة الحديد المصرية بجهة أبي زعبل ومشروع الحكومة الجديد بجهة امبابه بالقاهرة مما يغتبط به وبما أنه لم تقم أبحاث مشابهة لغير هذين المشروعين الكبيرين فيمكن اعتبارهما مما يعتمد عليه إلى درجة كبيرة ولذلك سأتناول شرح تخطيط هذه المساكن الصغيرة في الحالتين بشيء من التفصيل .

ومن حسن الحظ أن الأبحاث الخاصة بالمشروع الأول وهو الخاص بمشروع السكة الحديد في أبي زعبل قد جرت منذ خمسة عشر عاما وأن الأبحاث الخاصة بالمشروع الثاني وهو مشروع امبابة قد جرت في خلال هذا العام وسترون من دراسة تخطيط هذه المساكن في المشروعين مدى التطور الذي حصل في خلال هذه الحقبة القصيرة من الزمن في تخطيط مسكن العامل تبعا للتطور الاجتماعي الذي حصل في حياة طائفة كبيرة من هذه الطبقات

وان أكثر ما تناوله التبديل مواقع المطبخ والحمام بالنسبة لغرف المسكن فقد كان الاتجاه منذ ١٥ عاما أن هذين المرفقين من المسكن يجب أن يكونا بعيدين عن غرف النوم وأن يكون لهما مداخل خارجية بل أنه قد غولي في بعض الحالات فجعل موقعها في أقصى الرقعة المخصصة للمسكن أي بعيداً عن غرفة المعيشة وغرف النوم .

والأبحاث الأولى الخاصة بأبي زعبل نتيجة عمل مسابقة لتخطيط المسكن وتخطيط المدينة أما الأبحاث التي جرت في مدينة امبابة هذا العام فقد قامت بها لجنة فنية رأسها مهندسنا المعظم معالي عبد القوي أحمد باشا وزير الأشغال المصري السابق وأقرت نتائجها لجنة عليا يرأسها دولة رئيس الحكومة المصرية .

ومن حسن حظي أني كنت على اتصال بالبحثين في وقتها فقد اشتركت في مسابقة أبي زعبل ورأت اللجنة أن تصمماتي للمساكن الصغيرة هي خير التصميمات المقدمة من الناحيتين الصحية والاقتصادية كما أنني كان لي الشرف في الاشتراك في أبحاث اللجنة التي يرأسها معالي عبد القوي أحمد باشا واطلعت على جميع النقط الفنية والاقتصادية والصحية الدقيقة التي أثيرت في خلال تحضير هذا المشروع مما أثمر النتيجة التي أعرضها على زملائي المهندسين العرب في الرسومات المرفقة والشرح الموضح لها جميعا . وأني أوصي زملائي الذين يأخذون بنتائج هذه الأبحاث أن التجربة العملية واستعمال هذه المساكن لاغنى عنه للوصول بهذا المسكن الصغير إلى درجة

الكمال سواء من ناحية الاقتصاد أو ناحية صلاحيته لسكن العمال وارتياحهم إليه .

الناحية الاقتصادية في تخطيط الموقع :

ذكرت في غير هذا المكان أن ضيق واجهة المسكن يقلل من نصيبه في نفقات انشاء الشوارع ويميل به نحو النزول من جهة التكاليف الأولية ومن ثم الايجار الذي يقدر له تبعاً لذلك، وبالنظر لأن تكاليف انشاء الشوارع بالطرق الحديثة وتغطيتها بالاسفلت وانشاء الأفاريز وغرس الاشجار على جوانبها ثم إضاءة هذه الشوارع في الليل

تخطيط

مجموعة من المساكن تتخللها ممرات مرصوفة على جانبي أشجار ومغروسات

تخطيط

مجموعة من المساكن تتخللها شوارع مرصوفة

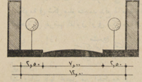
وفوق ذلك كنسها ورشها وصيانتها . كل ذلك يجعل انشاء الشوارع من العوامل الرئيسية في تقدير رأس مال المشروع ولذلك فان الاقتصاد فيها بحسن ترتيبها وتنسيقها واختيار القطاع المناسب لها يعتبر عاملاقويا كبير الأثر في نجاح المشروع من الناحية الاقتصادية .

لقد جرت أبحاث تفصيلية عند بحث اللجنة لمشروع مدينة العمال بجهة امبابة بالقاهرة وقد وصلت إلى نتائج سارة فيما يختص بترتيب الشوارع وتخطيطها واختيار القطاع الملائم لكل حالة ويعتبر ماوصلت إليه اقتصادياً بنسبة ٣٠٪ أي أنه يقل بهذا القدر في تكاليف إنشاء الشوارع عن الطرق العادية المتبعة في التخطيط مع الحصول على مزايا طيبة صحية وتجميلية واجتماعية لسكان هذه المدينة .

فقد قسمت المدينة إلى مناطق حول ساحة شعبية للرياضة مساحتها أحد عشر فداناً مصرياً ومركز عمراني كبير للمباني العامة والمدارس مساحته خمسة وأربعون فداناً مصرياً .

وأحيطت كل منطقة من هذه المناطق بشوارع بعرض ٣٠ متراً ولم تنشأ شوارع فرعية وإنما رتبت مجموعات المساكن فى كل منطقة حول ساحة بها مدرسة للأطفال وملاعب لهم ويكون الوصول للمساكن من الشوارع الكبرى وفيما بينها بشبكة منظمة من الطرق الاسفلتية الضيقة التى تخصص لمرور القدم فقط مع الاحتفاظ بما بين المساكن المقابلة عدا الطرق الاسفلتية المشار إليها لتغرس بالأشجار التى تجملها وتنشر الظل بها وقد زرعت في الوسط بحيث لاتمنع أشعة الشمس عن البيوت ، وفي هذه الطرق الهادئة المظللة يسير الناس إلى الشوارع الكبرى ويسير الأطفال إلى مدارسهم وملاعبهم بدون أن يزعجهم مرور العجلات والسيارات مما يحفظ على المنطقة كلها هدوءها وتكون المساكن بعيدة عن ضوضاء المرور والغبار كما أن هذه الطريقة تجعل المساكن بعيدة عن أعين الفضوليين . والرسومات المرفقة توضح طريقة تخطيط واحدة من هذه المناطق بهذه الطريقة الجديدة وتوضح كذلك الفرق بين هذه الطريقة والطريقة القديمة بانشاء عدة شوارع عادية مفتوحة للمرور العام ويلاحظ أن هذه الشوارع لم يقلل عرضها وانما غير قطاعها فأصبح قسمى الأسفلت على الجانبين أمام وجهات المباني والقسم الأوسط به الخضرة والأشجار على خلاف الطريقة القديمة التي تخصص القسم الأوسط لمرور السيارات ويكون على كل من جانبيه رصيف مرتفع .

ويعتبر الاقتصاد الأساسي فى هذا القطاع عدم إنشاء الطريق المتوسط الذى يخصص لمرور العجلات والسيارات وما يتبعه من صيانة وخلافه وهو بالنسبة لكل شارع من هذه الشوارع أكثر من النصف وبالنسبة للمشروع كله أقل نفقة بمقدار ٣٠٪ كما ذكرت . وذلك عدا المزايا الأخرى التى ذكرتها من ذلك يتبين لنا أن تخطيط المسكن وتخطيط الموقع وترتيب المساكن يجب أن يراعى فيها جميعها الاقتصاد التام ويتوقف الجانب الأعظم من الاقتصاد فى المشروع على حسن هذا التخطيط أكثر مما يتوقف على استعمال مواد رخيصة فى البناء أو قطع قليلة الاحتمال في النجارة والحدادة والأرضيات والأدوات الصحية مما يتوقف عليه بقاؤها بحالة حسنة وصالحة للاستعمال مدة أطول ويجعل حاجتها إلى الصيانة قليلة ومتباعدة .



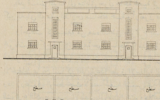
أنواع المساعدات التى تقدمها الحكومات والبلديات لمشروعات المساكن الصحية :

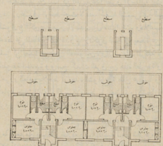
ليست مشروعات المساكن الصحية للعمال والطبقات المتوسطة مما يغري الشركات والبيوت التجارية بممارسته جرياً وراء الربح الذي تهدف إليه هذه الشركات لأن تأجير هذه المساكن بالايجار الذي يطيقه العامل يجعلها غير مربحة بل أن حسبتها خاسرة ولا يمكن المضى فى هذه المشروعات بدون إيجاد المورد الثابت الذى يعتمد عليه بصفة دائمة لتعويض هذه الخسارة وحتى الجمعيات التعاونية التي تباشر هذه المشروعات في حدود

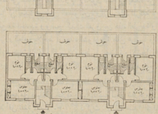


مقارنة بين قطاع الشارع العادي والقطاع المقترح بمشروع امبابه

مشروع
مساكن العمال بامبابة
نموذج لسكن حجرتين
مقياس الرسم ١ : ١٠٠





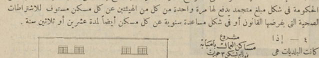


قوانين التعاون التى تحدد نسبة الأرباح تحتاج إلى معاونة الحكومة أو البلديات فى صورة أو أخرى.

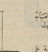
وتتنوع هذه المساعدات في الممالك المختلفة تبعاً لظروفها الخاصة ومستوى أجور العمال بها ومن العوامل المهمة فى تحديد نوع ومدى هذه المساعدة أثمان أراضى البناء وأثمان مواد البناء وأجور عمال البناء ومقدار الرسوم والضرائب البلدية والحكومية المفروضة على الأبنية والمساكن بكافة أنواعها وبالرغم من هذا التنوع فانها تنحصر في الآتي :—

١ — تمنح مشروعات المساكن الصحية الأرض اللازمة لها مجاناً فى البلاد التي تملك فيها الدولة أراضي صالحة لهذا الغرض.

٢ — تعفى هذه المساكن من الرسوم البلدية والضرائب الحكومية مدداً تتراوح بين ٢٠ سنة و ٣٠ سنة.



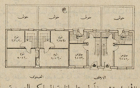
٣ — إذا كانت الهيئة المشرفة على المشروع جمعية تعاونية فانها تمنح إعانة من البلدية وإعانة أخرى من الحكومة فى شكل مبلغ متجمد يدفع لها مرة واحدة من كل من الهيئتين عن كل مسكن مستوف للاشتراطات الصحية التى يفرضها القانون أو فى شكل مساعدة سنوية عن كل مسكن أيضاً لمدة عشرين أو ثلاثين سنة.



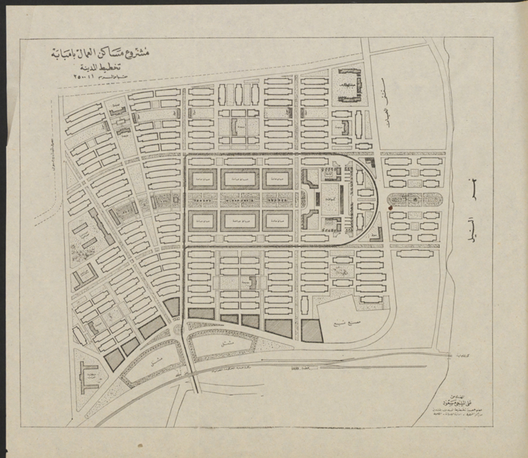

الواجهة الأمامية

٤ — إذا كانت البلديات هى التي تنشىء هذه المشروعات فانها تحصل من الحكومة على الاعانة المشار اليها فى البند السابق.

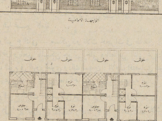
٥ — تمنح الهيئات التى تباشر هذه المشروعات وهى البلديات والجمعيات التعاونية قروضاً بأرباح بسيطة لا تتجاوز ٣ ٪ بنسبة عالية من تكاليف المشروع قد تبلغ ٩٠ ٪ من مجموع هذه التكاليف.



٦ — قد لجأت بعض البلاد عند اشتداد أزمة المساكن (ويحصل هذا عادة فى أعقاب الحرب) إلى منح الاعانات والقروض إلى الأفراد تشجيعاً لهم على إقامة المساكن الصحية.


مشروع مساكن العمال بامبابة
تخطيط المدينة
مقياس الرسم ١ : ٢٥٠٠
مصنع نسيج
مشتل
مشتل
النيل
المهندس
علي المليجي مسعود

مشروع
مساكن العمال بامبابة
نموذج لسكن ٤ حجرات



٧ — ومن الاجراءات الفعالة التي تتخذها بعض الحكومات في تعميم انشاء المساكن الصحية لهذه الطبقات إجبار الشركات الصناعية على تدبير المساكن الصحية لعمالها في حدود مفروضة وكثير من هذه الشركات تتفرع عنها شركات بناء أو جمعيات تعاونية لعمالها يمكنها الحصول على المعاونات المتنوعة السابق ذكرها .

وفي جميع الحالات يعتبر تحديد الايجار هو الشرط الأول لمنح هـذه الاعانات أو القروض وذلك عدا الاشتراطات الصحية الواجب توفرها في السكن .

• **مشروع مدينة العمال بامبابه (القاهرة):**

يعتبر هذا المشروع الأول من نوعه في الشرق الأوسط وهو في نفس الوقت أعظم هذه المشروعات ، ولذلك فانه يسرني أن أقدمه باختصار لحضرات أعضاء المؤتمر خصوصاً وأنه سينفـذ طبقاً لأحدث طرق التخطيط تخطيط المسكن وتخطيط المدينة وترتيب مجموعات المساكن بالنسبة للحدائق والمرافق العامة بهذه المدينة .

وهـذا المشروع حكومي أي أنه ينشأ بأموال الحكومة ولعمال الحكومة ولذلك فان تدبيره من الناحية الاقتصادية يتخذ شكلا خاصاً بعيداً عما ذكرنا من انواع المساعدات الاقتصادية من البلديات أو الحكومة .

وصف المشروع :

تقع المدينة الجديدة على الضفة الغربية للنيل شمال القاهرة وتشمل مساحة ٣٣٠ فداناً مصرياً وتتسع بصفة مبدئية لستة آلاف مسكن من ثلاث أحجام ثم تزاد بنسبة ٢٠ ٪ مستقبلا أي أن سكان هذه المدينة سيبلغون ٣٠٠٠٠ ساكن قد تزيد الى ٤٠٠٠٠ وسينشأ في هـذه المدينة مدارس ابتدائية وأولية وثانوية للبنين والبنات ومدرسة صناعية للأولاد . ومغاسل وحمامات شعبية وأسواق ومستشفى مركزى وساحة شعبية كبيرة للرياضة بأنواعها مساحتها ١١ فداناً مصرياً ومسجدان ومسرح ودار سينما .

وقد دبرت المواصلات بـين مصانع العمال وورشهم في الضفة الشرقية من النيل بمد الترام الى داخل المدينة الجديدة وبايجاد بواخر نيلية سريعة تصل بينها عدا النقل بالسكة الحديد بعد تهيئة محطة امبابه على خط الوجه القبلي لهذا الغرض كما أنه سيمد إليها خط خاص من خطوط الأوتوبيس ليصلها بقلب القاهرة .

أنواع المساكن :

ذكرت أن المساكن من ثلاثة أحجام والرسومات المرفقة توضح تخطيط وواجهة كل نوع منها .

النوع الأول — مسكن مكون من غرفتين ومطبخ وحمام خاص به مرحاض ويتبع المسكن حوش خلفي صغير مساحته ٢٥ متراً ولكل مسكنين سلم مشترك يؤدى الى المسكنين اللذين فوقهما وقد أعطى السطح لسكان

الأدوار العلوية في مقابل الحوش الذي أعطى لسكان الأدوار الأرضية . والمسكن بسيط ومختصر ولكل من الحجرتين اتجاه يخالف اتجاه الثانية حتى تكون إحداهما صيفية والثانية شتوية وهذا التخطيط يساعد على حسن التهوية بين الاتجاهين بدون عائق كما أنه يجنبنا عيب الاتجاه الواحد في المسكن مما يجعل بعض المساكن التي تواجه الجنوب فقط شديدة الحرارة ومحرومة من التهوية والمساكن التي تواجه الشمال فقط محرومة من الشمس وتهويتها غير كاملة .

والنوع الثاني — مسكن ذو ثلاث حجرات في طابقين الطابق الأول غرفة معيشة ومطبخ وحمام خاص به مرحاض ويلحق بالمسكن حوش خلفي وبالطابق الثاني غرفتان للنوم . ولم تر اللجنة أن تشجع إيجاد حمام مع غرف النوم في الدور العلوي وذلك لسببين : الأول اقتصادي لتوفير نفقات الأعمال الصحية والسبب الثاني صحي واجتماعي فقد رؤى أن ابعاد الحمام عن غرف النوم فيه ضمان أكثر لنظافتها .

والنوع الثالث — مسكن من أربع حجرات في طابقين أيضاً بالطابق الأول غرفة معيشة ومطبخ له فراندة تطل على الحوش وحمام خاص به مرحاض وبالطابق الثاني ثلاث غرف للنوم .

وتقام الأنواع الثلاث بنسبة ٥٠ ٪ من المساكن ذات الغرف الثلاث و ٢٥ ٪ من ذات الأربع غرف و٢٥٪ من المساكن ذات الغرفتين .

وسيقام عدد من المساكن المشتركة في بعض الشوارع العريضة وعدد من الحوانيت في الأدوار الأرضية من هذه المساكن .

الأساس الاقتصادي للمشروع :

تبلغ جملة تكاليف هذا المشروع حسب التقديرات الأولية أربعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات المصرية وهذا المبلغ يشمل ثمن الأرض والمرافق العامة والمنشئات ذات الصفة العامة صحية وثقافية ورياضية وثمن الـ٦٠٠٠ ستة آلاف مسكن على أن يتم المشروع كله في خمس سنوات .

ولامكان تحديد إيجار هذه المساكن بدىء أولا في إحصاء عن العمال الحكوميين والأجور التي يتقاضونها ممن يعملون في منطقة المشروع وهم الذين سيختار منهم سكان المدينة الجديدة . وباستعراض هذا الاحصاء وجد أن ١٥ ٪ من هذه الأجور يعتبر إيجاراً شهرياً مناسباً يحتمله العامل بدون عنت أو إرهاق وتقرر أن يكون هذا القدر هو الايجار الذي يحاسبون بمقتضاه .

وبما أنه لاتوجد علاقة بين هذا الايجار المنسوب إلى أجور العمال وبين استثمار رأس المال المدفوع في هذا المشروع فقد تقرر أن تتحمل الحكومة الفرق بين الرقمين وتدفعه سنوياً إعانة منها لكل مسكن وذلك لمدة ٤٠ سنة وقد قدر هذا المبلغ بـ ٦٠ ألف جنيه سنوياً عن جميع المساكن .

وقد تقرر أن تكون الأسس الآتية قواعد حساب الاستثمار .

أولا — تعتبر الأرض اللازمة للمشروع منحة من الحكومة فلا يحتسب ثمنها ضمن رأس المال .

ثانياً — تقوم الحكومة بانشاء المرافق العامة ونحوها باعتبارها بعض واجباتها العامة فلا يحتسب ثمنها كذلك من رأس المال .

ثالثاً — يفرض ٥ ٪ على ثمن المساكن فقط لتغطية استهلاك رأس المال والصيانة ومصاريف الادارة على أن يكون الاستهلاك في مدة ٤٠ سنة .

وعلى ذلك فان الحكومة ستدفع الفرق بين الـ ٥ ٪ المذكورة فى البند الثالث وبين الـ ١٥ ٪ من أجور العمال .

والخلاصة أنه :

أولا — بالنسبة للأثر الهام من ناحية الصحة والاجتماع والاقتصاد أيضاً يعتبر الاهتمام بالمسكن الصحي أي إصلاح المساكن الحالية وإنشاء عدد معين من المساكن الصحية سنوياً فى المدن والقرى من أوجب ما تعني به الحكومات والبلديات فى البلاد العربية .

ثانياً — أن تشرع البلاد العربية وهى جميعاً فى منطقة يتشابه مناخها وتتشابه أحوالها الاجتماعية فى وضع الاشتراطات الصحية للمسكن الصحي فى صورة موحدة أو متقاربة وأن تكون هذه الاشتراطات دستورها لاصلاح المساكن الحالية وإنشاء المساكن الجديدة .

ثالثاً — أن تهتم بتخطيط المسكن وأن تضع الهيئات المركزية النماذج لذلك لتسترشد بها البلديات وأن تتبادل البلاد العربية النماذج الأفضل ونتائج التجارب التي تلمسها كل بلد فى خلال استعمالها وذلك بالنظر للتقارب فى مستوى معيشة هذه الطبقات فى البلاد العربية واتفاقها فى العادات والتقاليد .

رابعاً — أن يكون للبلاد العربية كل حسب ظروفها سياسة ثابتة لتدبير المسكن الصحي للطبقات الفقيرة والمتوسطة وذلك بوضع أسس الاعانات والمنح التي تقدمها الحكومة والبلديات لهذه المشروعات وأن يكون فى برنامج كل حكومة عربية أن تنشىء سنوياً عدداً من المساكن الصحية لهذه الطبقات .

خامساً — أن تكون الابحاث الخاصة بانشاء المساكن الصحية مقرونة دائماً ببحث حالة المناطق الغير صحية في المدن القديمة وذلك لازالة هذه المناطق واعادة تخطيطها بانشاء احياء جديدة جميلة فى هذه المدن .

سادساً — أن تكون الابحاث الخاصة بانشاء المساكن الصحية مقرونة بدراسة الصناعات القائمة والمستحدثة في المدن وأن يكون اختيار مواقع هذه المساكن مرتبطاً باختيار مواقع الصناعات ذات الشأن وأن يكون التوزيع العام فى وحدات مستقلة مرتبطة بالمدينة الأصلية وأن تكون هذه الوحدات محدودة الحجم .

سابعاً — أن تصدر الدول العربية التشريعات اللازمة لاجبار أصحاب الأعمال الصناعية الكبرى التي تقوم فى الريف أو في أطراف المدن على أن يلحق بهذه الأعمال المساكن الصحية اللازمة للعمال الذين يعملون فى هذه الصناعات ومنشئات الترفية اللازمة لهم وأن يكون ايجارها للعمال بنسب معينة تتفق مع أجورهم بصرف النظر عن رأس المال المدفوع فيها .

ثامناً — أن تعفي المساكن الصغيرة التى تتوفر فيها الاشتراطات الصحية من الرسوم والضرائب البلدية والحكومية وأن يكون فرضها متدرجا على المساكن بصفة عامة فيزيد كلما كبر المسكن وزادت فخامة وأن يخصص ما يجمع من هذه الرسوم والضرائب لمشروعات المساكن الصحية الصغيرة وهي اللازمة للطبقات الفقيرة والمتوسطة وكلها طوائف ذات دخل محدود .

المهندس
على المليجى مسعود
عضو جمعية تخطيط المدن بلندن
مدير قسم تخطيط المدن بالبلديات
بوزارة الصحة بالقاهرة

المسكن الصحي الرخيص

للمهندس

السيد رشدي الامام الحسيني

١ — المسكن الصحى هو موضوع له أهمية قصوى فى حياة القسم الاكبر من أفراد العائلة وخصوصاً النساء والأطفال منهم وبالتالى فى حياة النشء الجديد من الأمة ، والمساكن عندنا تنقسم الى صنفين رئيسيين .

أولا : المساكن القديمة — وثانياً : المساكن الحديثة وهذان الصنفان بدورهما ينقسمان إلى ما هو صحي وشبه صحي وغير صحى .

وقد بديء منذ نصف قرن تقريباً في بعض مدن البلاد العربية الكبرى بادخال الترتيبات الصحية للبيوت والعناية عناية فائقة فى بعضها ومتوسطة فى البعض الآخر وقد لا نجد مسكناً قبل ذلك التاريخ فى البلاد العربية حائزاً على الشروط الصحية ومستوفيا ترتيباتها اللازمة ، ونستطيع ان نسمي بعضها مساكن شبه صحية والبعض الآخر الذي لا يحتوي على الشروط الصحية اللازمة للسكان بمساكن غير صحية .

ان المساكن شبه الصحية تحتوي على غرف واسعة يتخلل انحاءها الهواء الطلق وأشعة الشمس الساطعة وترتفع عما يجاورها من البيوت وهى خلابة المنظر سميكة الجدران والسقف ، قليلة الرطوبة ، قليلة التأثر بتقلبات الجو ومع هذا ينقصها فى كثير من الأحيان الماء العذب الجارى للاماكن اللازمة فيها كالحمامات وبيوت الخلاء وكذلك المواسير اللازمة لاسالة المياه القذرة والأوساخ للاماكن المعدة لها خارج البيوت كالمجاري العامة او حفر القاذورات الخاصة .

ان فقدان الحمامات وبيوت الخلاء ذوات السيفونات وفقدان دورات المياه لما يسبب فى كثير من الأحيان انتشار الأمراض الوبائية بصورة فظيعة حيث تفتك بأفراد الأمة فتكاً ذريعاً وإذا أضفنا لذلك الآبار المعدة لجمع مياه الأمطار فى مدينة القدس وامكانية تلوثها من رشح الأرض تبين ما يتحتم علينا عمله فى سبيل دراسة طرق إصلاح هذه النواقص عملياً ليسترشد بها ذوو الشأن فى الموضوع .

وفيما يلى ملاحظات خاطفة عما يجب توفره فى السكن الصحى .

١) إنشاء بيوت الخلاء والحمامات بصورة فنية وفى المكان المناسب من المسكن وتنظيم دورة المياه فى البيت من حيث توزيعها فى الأمكنة اللازمة وتصريفها للمجرى العام او حفرة القاذورات فى الخارج .

٢) عزل سقف البئر ما أمكن عن الخارج مع عمل الترتيبات اللازمة فى البئر لتصفية الماء تصفية طبيعية، وقد استعملت الطريقة الآتية التي اعطتنى نتيجة طيبة للغاية وهذه الطريقة هى عمل غرفة صغيرة بجانب حوض البئر الكبير بمساحة ٨و٠ × ٨و٠ م وفصلها عن البئر بحائط غير نافذ الا من أسفله ، ويعمل فى أسفله ١١ منفذاً

صغيراً بفتحات مقطعها ٥ سم × ١٠ سم موزعة على ٣ مداميك فى كل من المدماكين الأول والثالث ٤ منافذ وفى المدماك الأوسط ٣ منافذ ويوضع خلف هذه المنافذ ما يغطيها تماماً من قطع الأحجار المتوسطة الحجم بابعاد تقرب من ١٠ سم × ١٠ سم × ١٠ سم . وخلف هذه الأحجار أحجار أقل من الأولى حجماً ثم فوق وخلف الأخيرة هذه ما يقل عنها حجماً وهكذا إلى ان تنتهي بطبقة رملية ناعمة على أن ينظف الجميع تنظيفاً تاماً قبل وضعها وتركب مضخة الماء في الغرفة الصغيرة هذه وبذلك يسهل الحصول على ماء نقي عذب غير راكد بسبب تجدد الكمية هذه بقدر ما يستهلك منها يومياً . والمساكن غير الصحية تنحصر فى المبانى القديمة وأكثر هذه المساكن لا تدخلها الشمس حتى ولا النور ، وهواؤها عفن وقذر وجدرانها رطبة ومحاطة بأزقة ضيقة ، وهذه لا يجوز سكناها إلا بعد أن يتناولها العمل الجدي بواسطة حكومة وطنية تحرص على صالح الشعب الذي هو بالتالى صالحها واننا نأمل تحقيق تلك الأمنية حتى نستطيع القيام بهذا الواجب فى فلسطين .

أما البيوت الحديثة فى المدن التى تتبع أنظمة تنظيم المدن فأغلبها صحي والقليل منها شبه صحي يمكن جعله صحياً بادخال تعديل بسيط عليه . وأما البيوت في القرى فتحتاج إلى عناية عظيمة من حيث الاصلاح والتنظيم، أما الاصلاح فيختص بالقرية وحالتها ولكل قرية حالتها الخاصة وأما التنظيم فنذكر هنا على سبيل المثال مشروع قرية نموذجية .

القرية النموذجية :

لقد تصورت فى وضع هذا المخطط لتنظيم قرية نموذجية انها تقع على إحدى جهتي الطريق العام فى أرض مستويه أو قليلة الميل باتساع ما بين ٨٥٠ متراً × ٤٢٥ متراً إلى ٩٠٠ متر × ٤٥٠ متراً يتوسطها جامع أو كنيسة داخل حديقة مساحتها ٥٢ متراً × ٤٩ متراً فى ميدان واسع ، وفى صدر شوارع القرية الأربعة الرئيسية أربع قسائم للبناء على شكل آ خصصتها لمنافع القرية المحلية منها واحدة لمجلس القرية المحلى مع مكتبة ومعرض والثانية مخفر ودائرة للبرق والبريد والتليفون ومركز للخدمات العامة الأخرى ، ومركز لمناظري دائرة الأشغال العامة ومكتب لدائرة التنويرات والكهرباء ومركز للطبيب البيطرى ومستوصف مع صيدلية والقسيمة الثالثة مطعم وفندق او مضافة وقهوة الخ. والرابعة للشؤون الاجتماعية العامة .

وقد جعلت عند رأسى الميدان العام هذا حديقتان على شكل مثلثين ويحيط بهذا الميدان أماكن مخصصة للتبادل التجاري فى القرية ثم ما يخصص لسكان القرية ومواشيهم .

وقد جعلت فى وسط أحد طرفى القرية الطولى مدرسة مع ملعب واسع لكرة القدم وكرة السلة على أن يكون فى طرفيها مختبر للزراعة وتجاربها وتربية الدواجن والمواشى وخاصة الابقار وقد خصصت مكاناً آخر لايواء وحفظ الآلات والأدوات الزراعية العامة كالجرارات (تراكتورات) والحصادات والدراسات وسيارات الشحن وخلافه من الآلات مع ورشة لتصليحها والعناية بها وقطعة رابعة لمباني الأساتذة والمعلمين والتلامذة الغرباء وسكنهم وفي الجهة الأخرى من طرفي القرية خصصت محلا لسوق القرية الأسبوعى أو الشهري وما تبقى من حاجة القرية من هذه الأراضى يستخدم لغايات زراعية على ان تكون خاضعة لما هو مبين فى هذا التنظيم وأما المقبرة فيجب ان تكون بعيدة عن القرية لدرجة معقولة . وأرى من المستحسن أن لا تكون القرية على الطريق العام تماماً بل أن تقوم على مسافة تبعد ما بين ٥٠٠ — ١٠٠٠ متر عن الطريق العام لما فى ذلك من الحسنات الكثيرة وامكانية توسع القرية فى المستقبل .

المسكن الصحي الرخيص :

لا يمكن للمسكن أن يستكمل شروطه الصحية ما لم تهيأ له جميع مستلزمات الصحة في جواره وحوله وما لم تقم الهيئات العامة بالاعمال الصحية العامة في المدينة أو في القرية وذلك بفتح الطرق وتعبيدها وعمل المجاري العامة واسالتها لخارج المدينة وسحب المياه وتوزيعها على المنشئات والمساكن الخ .. من الأعمال العامة . ثم يجدر بنا التفكير في طريقة الحصول على البناء الصحي الرخيص واعني بالبناء الصحي الرخيص ان يكون البناء صحياً مستوفياً كافة الشروط اللازمة لذلك على ان لا يكون فيه اي نوع من النفقات الزائدة ولكي نتوصل إلى نتيجة عملية في بحثنا هذا يجب علينا تقسيم المناطق التي تقام عليها هذه المباني إلى ثلاثة .

الاولى : المنطقة الجبلية الصخرية

الثانية : المنطقة الساحلية الرملية

الثالثة : المنطقة الطينية أو الترابية

وهنا نرى أن ضروريات الفن المعماري تجبرنا على تجنب استعمال المواد الانشائية الغريبة بقدر الامكان وبذلك نستطيع تجنب كثير من النفقات وتوفير العمل للعامل المحلي وايجاد المصانع المحلية لانتاج ذلك .

وكما أنه ليس من الذوق الفني إنشاء مبان غير حجرية في مناطق الجبال المليئة بالصخر كذلك لا تستظرف المباني الحجرية في المناطق الرملية أو الطينية التي ليس للحجر فيها وجود .

إن المناطق الرملية تتطلب استعمال مادة بناء أساسها الرمل كالطوب الرملي وهو ما يسمونه بالطوب السلكات وفي المناطق الطينية تستعمل المواد التي أساسها الطينة الفخورية كما انني لا أرى مانعاً من استعمال الطوب «اللبن» أو ما يسمونه باللبن في مباني الطبقات الفقيرة على أن يعني بالاعتناء الكافي بمنع رطوبة الأرض أو مياه الأمطار من التسرب إلى جدرانها وذلك برفعها عن الأرض بما لا يقل عن ٥٠ سم . وجعل السطح العلوي من القرميد أو الخرسانة المسلحة بحيث تبرز عن الجدران حتى تمنع وصول مياه الأمطار اليها .

فاذا استعملت هذه المواد حسب ما ذكرت صار من المستطاع الحصول على المباني الصحية الرخيصة . إن أسعار الحجر تتوقف بالطبع على سهولة أو صعوبة قلعه ونقله لمكان العمل والطوب الفخوري نفقاته معلومة للجميع وأما الطوب الرملي أي طوب السليكات فهو أرخص وأنسب مادة لبناء الحيطان في المناطق التي تتركز فيها كثبان الرمال الناعمة وإني تأييداً لذلك أستطيع تبيان سعر كلفته بما يأتي :

ان الألف طوبة بمقاييس ٢٢٫٢ سم. × ١٠٫٦ سم × ٥ و٨ سم. يستلزم صنعها النفقات الآتية:

إن طوب السليكات يعمل عادة من خلط الرمل الناعم بالكلس الحي بنسبة طن واحد من الكلس الحي إلى ٩ طن من الرمل الناعم في خلاطة خاصة مع الماء بنسبة ١ : ١٠ تقريباً حسب مقتضيات الجو . وقد يكون من الممتع لبعض زملائي الوقوف على طريقة عمل هذه المادة الانشائية المهمة بالايضاحات التي سأشرحها فيما يلي :

يحل الكلس الحي بالبخار والقليل من الماء داخل أسطوانة خاصة ثم يفرغ هذا الكلس المحلول في الخلاطة في وقت واحد مع الكمية اللازمة من الرمل لهذا الخليط وبعد أن يخلط خلطاً جيداً ينقل الخليط للمكبس الخاص

بحيث يكبس هذا الطوب بضغط قدره ٤٠ ضغطاً جوياً (اتموسفيرا) ويعطى هذا المكبس في مدة ١٦ ساعة ما يقرب من ٦٠ الف من الطوب المكبوس ويتولى عاملان ترتيب هذا الطوب على عربات خاصة تستوعب العربة الواحدة ٧٥٠ طوبةوتسير العربة على خطحديدي يوصل لداخل فرن اسطواني من الحديدقطره بين ١٨٠ و ٢٠٠ من الأمتار وطوله ما يقرب من ١٦½ متر ويستوعب هذا الفرن نحو ١٨ عربة إذا رتبت عرضاً فى داخل الفرن .

وبعد أن يغلق الفرن غلقاً محكماً يساق اليه البخار بقوة ٨ اتموسفير وحرارة قدرها ١٧٥°م (سانتيغراد) ويبقى الطوب في الفرن مدة ١٠ ساعات ثم يفتح بعدها الفرن ويخرج منه الطوب على عرباته بحيث يترك فى الهواء مدة كافية لتبريده .

ويستحصل على البخار طبعاً من مراجل بخارية كبيرة خاصة لهذه الغاية وهذه تتصل بمواسير خاصة مع الأفران والخلاطات للغاية الصناعية التي ذكرتها وقد يستحسن عمل ٤ أفران بالمصنع الواحد بحيث يمكن أن يستحصل على (٤ فرن × ١٨ عربة × ٧٥٠) طوبة أي ما يساوي (٥٤٠٠٠) طوبة .

إن المصاريف التأسيسية لمصنع من هذا النوع قبل الحرب كانت عبارة عن ٣٠٠٠٠ جنيه فلسطيني بما فى ذلك ثمن الأرض ونفقات البناء ثم ثمن الماكينات وتركيبها .

وقد يحتاج هذا المصنع الى ما بين ٢٥ و ٣٠ عاملا بما فى ذلك العمال الماهرين ومن المستطاع بعد الوقوف على ما تقدم من المعلومات تقدير قيمة الألف طوبة بالمقياس المذكور سابقاً .

وعلى فرض أن المصنع يستطيع إخراج ٥٤٠٠٠ طوبة باليوم الواحد . وبما أن نسبة الكلس للرمل هي ١ : ٩ فعلى هذا الاعتبار يكون تحليل السعر كما يلي :

	سعر مـل	بالمتر المكعب		بالطون
٢٥٠	٥٠	٥	رمل	٩
٣٧٥٠	٣٧٥٠		كلس	١
٣و٠٠٠	ثمن الخلطة			

وبما ان هذه الخلطة تعطى ما يقرب من ٢٥٠٠ طوبة

١و٦٠٠ = $\frac{٤٠٠٠}{٢٥٠٠}$ × ١٠٠٠ فيكون ثمن المواد التي تدخل فى الألف طوبة :

أجرة العمل

مل باليوم		عامل ومعلم		سعر
٢٥٠٠٠	=	عدد ٢٥	×	١٠٠٠ مل

وبما ان هؤلاء ينتجون مقدار ٥٤٠٠٠ طوبة فيكون أجرة صنع ألف طوبة ٤٦٢ = $\frac{٢٥٠٠٠ \times ١٠٠٠}{٥٤٠٠٠}$
وأما استهلاك رأس المال البالغ ٣٠٠٠٠ جنيه فى مدة ١٠ سنوات وبفائدة سنوية قدرها ٥ ٪ . هي ما يقرب من ٣٩٠٠ جنيه اي بمعدل ١٣ جنيهاً باليوم الواحد باعتبار السنة ٢٠٠ يوم عمل وتصبح تكاليف الألف طوبة :

٢٤٠ = ١٣٠٠٠ / ٥٤٠٠٠ × ١٠٠٠

٢,٣٠٢

٩٨ محروقات عن ١٠٠٠ طوبة

١٢٠ غير ملحوظة ٥ ٪

٤٨٠ ارباح ٢٠ ٪

٣,٠٠٠ ثمن الألف طوبة

وزيادة على كون هذه المادة رخيصة فانها تنكسر تحت ضغط مقداره ١٧٥ كيلو غرام/سم٢ وبذلك يمكن تحميلها بأمان من ٢٨ كيلو غرام/سم٢ لغاية ٤٥ كيلو غرام/سم٢ وهو أيضاً سهل البناء وبه يستطيع المهندس أن يحصل على بناء جميل المنظر ورخيص فى وقت واحد وانى أرى اتماماً لهذا البحث ولأجل توفير النفقات أن أوصى بما يلي :

١) تجنباً للقوى الدافعة التي تؤثر على الحيطان من العقود الحجرية يفضل عدم استعمال هذه العقود لتوفير الثمن الزائد عن الحيطان في زيادة مقاومة القوى الدافعة .

٢) عمل جميع السقوف والجسور (الكمرات) من الخرسانة المسلحة فى المصنع ومن ثم نقلها لمحل العمل جاهزة وتركيبها بوسائط آلية خاصة .

٣) عمل جميع الاعمدة او الشمع وحتى عند اللزوم بلاطات الاساسات بالخرسانة المسلحة فى المصنع ونقلها لمحل العمل جاهزة ثم تركيبها بوسائط آلية خاصة .

٤) وقد يجوز الاستعاضة عن السقوف الخرسانية المسلحة بالاسطحة المائلة التى تغطى بالقرميد المصنوع فى المصانع المحلية .

٥) واذا اقتضى الذوق المعاري لبعض زملائى استعمال عقود اسطوانية بسيطة أو متقاطعة أو على شكل قبة من الأشكال المنحنية فيستطاع عمل هذه بشكل قسائم يمكن جمعها وتركيبها بواسطة آلات خاصة فى محل العمل ونظراً لوفرة وجود التراية القفخورية فى أكثر البلاد العربية وخاصة فى فلسطين وسوريا ولبنان ومصر فيستحسن كثيراً انشاء مصانع لعمل كل لوازم البناء القفخورية كالطوب الملاّن والفرغ الخفيف للحيطان والسقوف والقسامات والقرميد والقساطل الخ . . . من المواد وهذه المصانع تساعد كثيراً فى تخفيف نفقات المسكن الصحي الرخيص .

البناء العمودي الذي يشتمل على عدة طوابق :

اذا استثنينا الأماكن التجارية في المدن الكبرى المكتظة بالسكان فانى اعتقد أن هذا النوع من البناء لايتلاءم والحياة الاجتماعية للاهالى العرب الا فى بعض الحالات الاستثنائية ، ولا احبذ أن يكون البناء مرتفعاً لأكثر من ٣ طبقات على أكثر تقدير .

وأما ارتفاع الأماكن التجارية فى المدن الكبرى المكتظة بالسكان فلا أحبذ أن يكون أكثر من ٣٥ متراً فوق الأرض (ولعشر طبقات فقط) وطبقة أخرى تحت الأرض بعمق لايزيد عن ٣½ متر .

الشركات والمباني الرخيصة :

تستطيع الشركات التوفير على الطبقات العاملة وطبقات الشعب المتوسطة في بناء السكن الصحي الرخيص بالحصول عليه مقابل أقساط سنوية طويلة المدى تكاد تعدل الأجر السنوي الذي يدفع عن السكن وذلك للأسباب الآتية :

١) توفر الشركة ارباح التاجر بحصولها على المواد من مصدرها رأساً وجملة

٢) توفر الشركة تكاليف اغلب عناصر البناء وذلك بصنعها في المصنع بالجملة باستخدامها للآلات الميكانيكية .

٣) توفر الشركة قسماً كبيراً من النفقات الفنية حيث تعمل مبان قليلة التنويع وبذلك تقلل من المجهود الفني .

٤) تستطيع الشركة الحصول على أرض واسعة بصفقة أو صفقات رخيصة ثم تنظمها وتبيعها لزبائنها مقابل مبالغ زهيدة نسبياً .

٥) تستطيع الشركة تحسين هذه المستعمرة بفتح شوارع فيها وسحب الماء والخطوط الكهربائية وتسهيل مواصلاتها بايجاد شركة أخرى لخدمة السكان الخ . . .

هـذه هي بعض المزايا التي لاتحصى على اننا لانستطيع أن ندعي بان ليس لهـذه الشركات في بعض الأحيان بعض العيوب المعارية والفنية .

السكن الصحي والاقتصادي والمجتمع

١ — اذا اتبعت الطرق التي ذكرتها آنفاً في بناء المساكن فاني اعتقد انها تكون رخيصة كما يمكن أن ترتب ترتيباً طيباً وتعطى شكلا حسناً بحيث يتوفر فيها النور والهواء والراحة والمستلزمات الصحية .

ويجوز أن يوسع البناء أو يضيق بالنسبة لقدرة صاحبه المالية ، كما تؤمن هذه البيوت لسكانها قوة الأبدان وتزيد في عزة النفوس ورفع المستوى الاخلاقي وكذلك تقلل من الأمراض والوفيات وهذا مما يقوي أساس بناء هيكل امتنا العربية أدبياً ومادياً .

أزمة السكن :

كان من جملة آفات الحرب العالمية الثانية التي سخرت جميع قوى العالم من آلية كالمصانع ووسائط النقل وآدمية كاستخدام البشر في الخدمات العسكرية ان اوقف استعمال مواد البناء الاللخدمات الحربية فاذا اضفنا لذلك القوانين والأنظمة التي سنت لمنع المباني البلدية ومراقبة السلطات لجميع مواد البناء . التي بيد المدنيين كل ذلك جعل البناء صعباً أو كاد يكون مستحيلا للمدنيين (باستثناء بعض المباني في القرى النائية عن المدن) . ان السنين الست التي مضت على توقف حركة البناء وازدياد النفوس بسبب المواليد طيلة هذه المدة جعلنا نجابه ازمة سكن قوية للغاية .

ورغماً عن توقف العمليات الحربية فاننا لانزال نحت ضغط ملحوظ بسبب قلة مواد البناء والأيدي العاملة الكافية .

ان مواد البناء لاتزال غير متوفرة للأسباب الآتية :

١) اضرابات العمال المتواصلة في اوربة والتي قللت من الانتاج .

٢) الاحتفاظ بالأعداد الضخمة من الجنود دون تسريح مما قلل من الأيدي العاملة .

٣) شدة حاجة البلاد المدمرة في اوربة من الحرب للترميم واعادة البناء جعلت استيراد بعض المواد الانشائية التي نحن بحاجة اليها من اوربة كالحديد والخشب والمواسير والأدوات الصحية والميكانيكيات الخ . . . صعباً .

٤) انشغال قسم كبير من وسائط النقل في خدمة الجيوش فلم تعد هذه تتوفر لنقل المواد التي بالامكان الحصول عليها . ويرجع عدم وجود الأيدي العاملة بدرجة كافية للاسباب الآتية :

١) استخدام الجيوش في اعمالها كثيراً من العمال

٢) تطوع كثير من الناس في الجيش

٣) اضطرار الكثيرين من العمال والفنيين كالحدادين والنجارين والحجارة والدقيقة والبنائين لترك مهنهم وذلك نتيجة لقلة اعمال البناء أثناء الحرب واشتغالهم في التجارة او الأعمال الأخرى لشدة حاجتهم لعمل يكتسبون منه اقواتهم

انظمة البناء في المدن والقرى :

ان انظمة البناء في المدن والقرى تحتاج لدراسة طويلة وعميقة وهذه مسألة يجب على المؤتمرات الهندسية اعطاؤها ماتستحقه من العناية لبحث هذا الموضوع الحيوي ولكن ضيق الوقت لايتفق وتشعب هذا الموضوع وضرورة بحثه على ضوء كثير من الأمور التي لها علاقة بالمناخ والاقليم والأوضاع الطبوغرافية وكذلك الأحوال الاجتماعية للشعب . . . الخ . وانني أرى أن تتبادل الجمعيات الهندسية في مختلف البلاد العربية انظمتها المختصة بهذا الأمر لكي تدرس جميعها خلال هذه الفترة مع تبيان وجهات نظر هذه الجمعيات ومناقشتها في المؤتمر الحالي فان لم يمكن ففي المؤتمر التالي ، عند ذلك نكون قد استطعنا الوصول الى غاية هامة في نهضتنا العمرانية هذه وبشكل يتناسب مع حاجتنا الأقليمية والمحلية والاجتماعية

البيت الصحي الاقتصادي النموذجي :

لقد قدمت ستة تصاميم لبيوت مختلفة تؤمن الصحة والاقتصاد اذا روعي فيها استعمال المواد والطرق التي شرحتها فيما سبق .

ان احد هذه التصاميم مخصص للفلاح وهو بحسب خبرتي واطلاعي في شؤون الفلاح وحياته الخاصة ، يؤمن حاجته ويحسن احواله .

قد جعلت لهذا البيت مدخلين احدهما له ولعائلته وادخال محصولاته وآلاته الزراعية بما في ذلك عربته والثاني لحيواناته أو مواشيه وهما مواجهان للشارع العام فالباب الأول يفتح على حوش الدار حيث يوجد على أحد طرفيه حوش للدواب مفصول عن حوش الدار بحائط لايرتفع أكثر من متر واحد أو متر وربع فيه باب

لدخول رب أو ربة البيت اليه للعناية بالمواشي . وبجوار هذا الحوش أي حوش الدواب اسطبل يتصل به بباب واسع ويتصل بهـذا من الجانب الآخر مخزن لخزن العلف والتبن ومحصولات الفلاحة . ولهـذا المخزن باب على حوش الدار . وفي الجهـة الثانية من حوش الدار حوش للدواجن منفصل عن حوش الدار بحاجز من السلك ذي تربيعات لا تزيد فتحتها عن ٢ سم . بحيث تمنع الفقس الصغير من التسرب للخارج ولهذا الحوش باب تدخل منه ربة الدار ومنه يدخل للقن . ويتصل بالقن فرن أو (طابون) حيث تخدم حرارته الدواجن في الأيام الباردة وبين الفرن والمطبخ الذي يقابله يوجد بيت خلاء ، ولجميع ماذكرت نوافذ تفتح على حوش الدار . وفي صدر الحوش يوجد ايوان صغير وغرفتان تفتحان عليه وهذا الايوان مسقوف بحيث يؤمن نظافة الغرف من اوحال الحوض أثناء فصل الشتاء ويفتح هذا الايوان على شرفة مسقوفة تفيد الفلاح كثيراً في تمضية وقت راحته مع ضيوفه وشرب قهوته عشية فيها . وهذه الشرفة تطل على بستان خصصته للفلاح لزراعة ما يلزمه من الخضراوات التي لايستغنى عنها لمعيشته اليومية كزراعة قليل من البصل والبندورة (الطماطم) والكوسا والبطاطا الخ . . . من الأشياء الضرورية له وقد جعلت البستان خلف الدار لوقايته من الدواب والدواجن والأولاد أو سرقة المارين من الناس . ان الأرض اللازمة لهذه الدار الريفية هي مايقرب من (٥٠٠ م^{٢}) . ويجب أن تعمل أرضية حوش الدار والاسطبل بمادة الاسمنت مع الاستيل كريت بطريقة فنية وقوية بحيث تمنع تخربها من حوافر الدواب وتراكم البول ثم تراسب الأوساخ فيها . واعطاء الميل اللازم للأرضية لاسالة البول بقساطل خاصة للحفرة المعدة في حوش الدار ثم لحفرة ثانية في البستان كي تستعمل لترطيب الزبل المحفوظ في محل خاص لاستعماله في البستان .

وكذلك يجب الا يهمل عمل الأرض من السمنتو لجميع المحلات والشرف تأميناً للنظافة والصحة . وهـذا النموذج للبيت يوافق تصميم القرية النموذجيـة المرفقة وأما التصاميم الخمسة الأخرى فهي لبيوت تؤمن الصحة والرخص والجمال لدرجة ما ويمكن أن تبنى منفردة أو مزدوجة أي متلاصقة والمساحة اللازمة لهـذه المباني هي ٥٨ و ٤٣ م^{٢} ، ٤٧ و ٤٦ م^{٢} ، ٧٢ و ٦٢م^{٢} ، ٥٢ و ٧٧ م^{٢} و ٤٣ و ٧٩ م^{٢}

يشتمل الأول على شرفة مسقوفة تعلو ارضها نصف متر عن الأرض حيث يدخل منها لايوان يتصل بغرفة واسعة فيها مكان بقرب المطبخ خصص لأكل العائلة ويتصل مع المطبخ بنافذة لنقل الطعام من المطبخ اليها واخذ الصحون والأواني منها وارجاعها للمطبخ ، وبيت خلاء وحمام فيه دوش (مرش) وجرن غسيل للغسل ، والبيت الثاني فيه غرفتان وايوان وشرفة ومحل دوش وحوض لغسل الأيدي وخزانة وبيت خلاء ومطبخ وباب للخارج.

البيت الثالث يشتمل على ٣ غرف وايوان وفراندا ومنافع والرابع كذلك ولكن بصورة أوسع والخامس يحتوي على صالة وغرفتين ومنافع أي مطبخ وحمام وبيت خـلاء وبيت لدرج الدار العلوية اذا طلب انشاؤها وهذا ينفع لعائلة أخرى أو لتوسع العائلة نفسها .

وقد أرفق زميلي الاستاذ المهندس السيد سمعان شامية نموذجين لدور متصلة نسبياً الأول اتصال جانبي ومتصل ببستان من الخلف والأمام ويحتوي على غرفة نوم وايوان كبير يستعمل للجلوس ومطبخ وبيت خلاء ومحل للدوش ومغسلة للأيدي بمساحة مربعة قدرها ٣٧ و ٥٤ م^{٢} والثاني بيت متصل من زواياه بحيث يجمع أربع سكنات كل سكنى تحتوي من المحلات ما احتوت الأولى أي غرفة نوم وايوان ومطبخ وبيت خلاء مع غرفة دوش ومغسلة ويستقل ببستان مساحته $\frac{١}{٤}$ مجموع البستان المحيط بالبناء



المسكن الصحي للفلاح
وهندسة القرية الجديدة

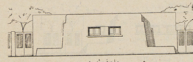
للمهندس المعماري **توفيق احمد عبد الجواد**
مساعد مدير أعمال بالشئون القروية
وعضو مجلس ادارة جمعية المهندسين المعماريين المصريين

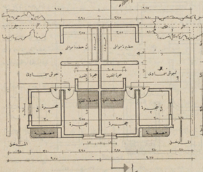
• تعيش المدينة والقرية فى جميع أمم العالم في جيل واحد وعصر واحد ... أما عندنا فى الشرق العربي جميعاً فقد خطونا بالمدينة خطوات سريعـة لتساير تطورات العصر واحتياجاته ومطالبه وتركنا القرية تسوء حالتها وينحط مستواها ، بل كان نصيبها من تلك المدنية الحديثة وذلك التطور السريع الذي حدث بالمدينة ، ان تتحمل الثمن أعباء نفقاتها وتدفع غالياً. وحينما تثور ثورة الاصلاح القروي عند القائمين بالاصلاح ، تتعدد الاقتراحات وتختلف الآراء وتتنوع المشاريع الـلازمة للفلاح والقرية . فمن قائل يقول بوجوب هدم القرى الحالية وتصميم قرى نموذجية وتعميمها فى جميع نواحى الريف ... إلى قائل آخر ينادي ببناء (قرية انتقال) أي الانتقال من القرية الحالية إلى القرية النموذجية ... ومن رأي ثالث يرى وجوب تحسين القرية الحالية بفتح او شق شارعين متعامدين او متوازيين يخترقانها لتحسين وتهوية وتجميل مساكنها . . . إلى غير ذلك من الآراء والمقـترحات التي يرى فيهـا مقترحو الاصلاح القروي الحل المناسب والاصلاح الشامل الذي يجب عمله .

ولا عجب من كثرة هـذه الآراء ، ولا ضير فى تنوع المشاريع المختلفة للاصلاح إذا كان الدافع هو الشعور الكريم حقيقة نحو الفلاح والريف ، نحو القرية وساكنيها . وكيف لا يكون الشعور كريماً نحو الريف وساكنيه ..؟ أليس الشرق العربى كله بـلداً زراعياً .؟ أليس سكان الريف هم الطبقة التى هبط بها ذلك الثالوث المخيف ألا وهو (الفقر والجهل والمرض). أليست القرية هي التى حرمت من عطف المصلحين وإخلاص القادرين على الاصلاح مدى أجيال طويلة ، فتراكم عليها غبار كثيف تركته قرون الاهمال وأجيال النسيان فطمس آثارها وقضى على معالمها وعلى كل ما كان جميلا فيها. لم يجرؤ أحد أن يضع يده على تلك الصورة العزيزة الغالية ويزيل عنها ذلك الغبار الكثيف .. أجـل فالريف وساكنوه أولى وأحق بالعناية .

يجب العمل على تحسينه ورفع مستواه

« اصلاح وتحسين القرية » موضوع طويل شائك متعدد النواحي الخاصة بطرق الاصلاح لذا رأيت ان أقصر موضوع البحث على « هندسة الريف ومسكن الفلاح » الذي اعتقد أنه هو الحلقة الأولى من هذه السلسلة الطويلة لحلقات مشروع إصلاح القرية .


واجهة رئيسيه

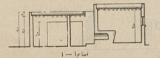


المسقط الافقى لمنزل الفلاح من حجرتين

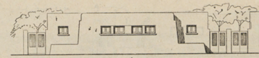
المساحه الكليه — ١١٦ م٢ ، مساحه المباني — ٦٠ م٢
مباني بالطوب الاخضر وأساسات دبش وسقف عروق بتكلف ٩٣ جنيهاً
مباني بالطوب الاحمر وأساسات طوب أحمر وسقف عروق بتكلف ٢٢٥ جنيهاً

هندسة القرية

لقد تقدمت هندسة المبانى في المدن تقدماً ملموساً واضحاً وخاصة فى العشرين السنة الماضية وتطورت تطوراً عظيماً إلى أعلى؛ فأصبح المسكن فى المدينة مريحاً سهلاً مبسطاً لا تعقيد فيه، يتوفر فيه جميع وسائل الراحة والشروط الصحية اللازمة والمطلوبة لساكنيه، كما أصبحت هذه التحسينات سهلة فى متناول اليد وفى مقدور مدني حتى الفقير منهم وذلك لأسباب متعددة منها :


قطاع ا — ا


واجهة جانبية لنموذج – ١ –



واجهه رئيسيه

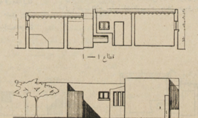
حجرة
مصطبة
المدخل
طرقة مسقوفة
حجرة التبن
خطيرة مواشي
طابور
حوش سماوي

نموذج لمنزل الفلاح
من ثلاث حجرات
ومدخل واحد للسكن
والمواشي

المساحة الكلية
١٧٣ م مربع
مساحة المباني
٩٥ م مربع

أساس دبش وحوائط
طوب أخضر
وسقف عروق
يتكلف ١٤٠ جنيهاً

أساس طوب أحمر
وحوائط طوب أحمر
وسقف عروق
يتكلف ٣٣٠ جنيهاً



قطاع ا — ا

واجهه جانبيه

أولا — سهولة الحصول على المواد المختلفة اللازمة للبناء .

ثانياً — رخص تكاليف النقل وسرعة نقلها من مكان إلى آخر .

ثالثاً — وفرة العمال المهرة وتعدد الأيدي العاملة ... إلى غير ذلك .

أما القرية فكأنها تعيش في عالم آخر ، لا علاقة بينها وبين المدينة ولا رابطة بينهما . لم تتمتع القرية بأية ميزة من هذه التحسينات أو ذلك التقدم العمراني الذي شمل المدينة علما بان أكثر من ٣/٤ سكان أي قطر من الأقطار الشرقية هم سكان الريف ، وأعجب من هذا وذلك أن عدداً كبيراً من الأغنياء وكبار الملاك يسكنون الريف ولهم مساكن خاصة يقضون فيها فترة طويلة من حياتهم وهؤلاء لم يفكروا في إصلاح القرية التي يعيشون فيها أو على الأقل حاولوا أن يدخلوا عليها بعضا من التحسينات ، أو يصلحوا تلك الكهوف ويلبسوها ثوبا صحيا تصح معه ابدان ساكنيها . لم يحاولوا أن يدخلوا أي شيء من التجميل والتحسين في ضياعهم الخاصة ، حتى في الحالات النادرة التي شاهدناها من أوجه الاصلاح والتي شملت عدداً قليلاجداً من القرى والضياع الخاصة المملوكة منهم ، وجدناه إصلاحا فاسداً لا يدل على شيء من التفكير ولا يستند على ذوق سليم ، وجدناه اصلاحا خاليا من الروح والمعنى والتعبير ، لانه إصلاح مرتجل كما هي العادة في الكثير من طرق الاصلاح ، أو لأن مقترحي الاصلاح القروي انفسهم يعيشون باستمرار على شواطيء المدينة فبدلا من ان يحملوا أنفسهم مشقة التوجه إلى تلك الجزيرة المنعزلة والتي هي بعيدة عنهم فعلا ، رأينا انهم يقيسون احتياجات الاصلاح القروي بمقياس احتياجات اقتصادية واجتماعية وهو مقياس «اقتصاديات واجتماعيات المدينة» .

فبينما نرى أن منحنى التطور في القرية الأوربية أو لبعض القرى في الأقطار الشرقية يسير سيراً منتظما إلى أعلا متمشياً مع تطورات الزمن وتغيراته ، نراه عندنا في القرية ثابتاً لا يتحرك ، فالعوامل الحقيقية التي أثرت على منحنى التطور هي العوامل الاقتصادية والاجتماعية .

القرية الحالية مشكلة من المشاكل ، لن تحلها انصاف الحلول مثل شق شارعين في القرية ، فما ذلك الا تقسيم القرية إلى أربعة أقسام ، سوف تبقى في داخلها كهوف مظلمة يتساءل ساكنوها في روح ثائرة ونفس حائرة عن أول قواعد العدل والانصاف . سنجد حتما عدداً كبيراً من المساكن التي اصابها التعديل تبقى واجهاتها مهدمة لا يصلحها ساكنوها وذلك بسبب فقرهم وعجزهم عن هذا الاصلاح المطلوب . هذه مشكلة لن تحلها بعض الاجراءات الثانوية مثل انشاء حمامات ومغاسل عمومية واصلاح دورات مياه المساجد وتعميم عمليات المياه الصغرى أو ما شابه ذلك . ولكنها مشكلة تحتاج إلى مواجهة العلة من أساسها والقضاء عليها بحزم وجرأة وعزم وإقدام . الحل معروف وهو انشاء قرى جديدة على نظام حديث صحياً وعمرانياً وترك القديم يتلاشى بالتدريج ... الحل معروف وهو علاج المريض ومساعدة الفقير وتعلم الجاهل .

العمارة الريفيــــة

الحياة الريفية أساسها «الطبيعة والأرض والبيئة» فيجب اذن ان تنشأ مباني القرية على أساس هذه النظرية ، والا فيكون تقدم القرية تقدماً غير طبيعي فقبل أن يبدأ باصلاح القرية او تحسين وتجميل هندسة مباني الريف علينا ان نفهم وندرس عدة عوامل كثيرة أهمها «ما هي العمارة الريفية» .

كلنا نعلم أن القرويين فقراء لا يمكنهم ان يصرفوا أموالهم سدى حتى المقتدرين منهم فيجب اذن ان يكون الاصلاح الهندسي او الاصلاح المعماري القروي متمشياً مع ضرورة ما يحتاجون . فمواد البناء ليست في متناول



قرية المرج

تقع هذه القرية على بعد كيلو ونصف من محطة المرج في أرض شبيهة بالصحراء يتخللها النخيل بمنظره الجميل فزادها جمالا على جمال مساحتها حوالى ١٤ فداناً وتقع على الطريق الزراعي الموازي لترعة التوفيقية . وتحتوي هذه القرية على ١٢١ مسكنا والمرافق العامة التى تلزم لعدد ٤ آلاف شخص وهي (جامع ومدرسة وادارة ومستوصف ومنطقة تجارية ومشغل .) وتغذى القرية بالمياه الصالحة للشرب من خزان عال ومنه الى مجموعة الحنفيات لمختلف الاغراض

كان الغرض من انشاء هذه القرية لسكن المهاجرين من الغارات الجوية أثناء الحرب الاخيرة ولكن لما لم تصب القاهرة بسوء وانتهت الحرب فكرت وزارة الصحة في استغلالها على الوجه الاكمل الصحيح وفعلا اختارتها كمستعمرة للناقهين من السل واسكنت فيها الناقهين وعائلاتهم وأضافت عليها الوزارة بعض المباني والوحدات المختلفة لكي تفي بالغرض المطلوب .

وجدير بالذكر أن هذه القرية هي احدى القرى الحديثة التي انشأتها مصلحة الشئون القروية على نظام صحي لسكن الفلاح بعد انتهاء الغرض الاول وهو وقاية المهاجرين .

جميع المساكن بالطوب الاخضر ولياسة من الطين الكفرى الموجود بقرب مسلة عين شمس. وقد عملت عدة تجارب مختلفة للحصول على لياسة قوية أتت نتيجة حسنة جدا من جهة اللون والشكل والقوة . وظهرت القرية فعلا كان مبانيها بالاسمنت. الاسقف من العروق والسدة او الالواح . والمرافق العامة بالطوب الاحمر . وخصص لكل مسكن وحدة مياه صحية وبلغت تكاليف انشاء هذه القرية ١١ ألف جنيه في سنة ١٩٤١

اراضى زراعية وعيل

التخطيط العمومى لقرية المرج
مقياس ١ : ١٠٠٠

طريق زراعى دنبى

ترعة التوفيقية

اعلا — منظر عمومى لمجموعة من مساكن القرية وجزء من المرافق العامة

اسفل — التخطيط العمومى لقريه المرج .

ايديهم لكى يختاروا ما يحلو لهم منها ، فيجب إذن ان يستعملوا المواد المحلية التي يمكنهم الحصول عليها والقيام بصنعها ويترتب على ذلك ان مواد البناء للمباني الريفية هي الطوب الاحمر أو الطوب الاخضر (النيء) أو الدبش والحجر فى الجهات التي تكثر بها المحاجر لبناء الجدران . أما السقوف فتكون عادة من الخشب او البوص الهندي المغطى بالطين او بطريقة القباب . هذا وقد يصعب اختلاف تصميم المساكن لانه من المتعذر وجود عمال مهرة بالريف ليتمكنوا من بناء التصميمات المعقدة التركيب والتي كثيرا ما نراها في المدن.

يجب ان تكون هندسة المباني الريفية سهلة مبسطة لا تعقيد فيها ولا تغيير . فاذا حصلنا مثلا على صفوف من المساكن بنموذج واحد ونمط واحد مبسط وربما باختلاف بسيط في الوحدات الداخلية المكونة للمسكن نكون بذلك قد حفظنا عدة أغراض منها :

اولا — نكون قد اشبعنا رغبة الفلاح التحفظية في الحصول على مسكن ملائم مألوف لديه ومعتاد على سكناه.

ثانيا — اتحاد نماذج المساكن قد يشعر الفلاح بقوة ومعنى الاتحاد .

ثالثا — تعدد النماذج المختلفة للمساكن وخاصة فى شارع واحد يترتب على اختلاف فى الوجهات المعمارية وتغيير فى وحدات البناء . وكل هذا لا يروق فى نظر الفلاح .

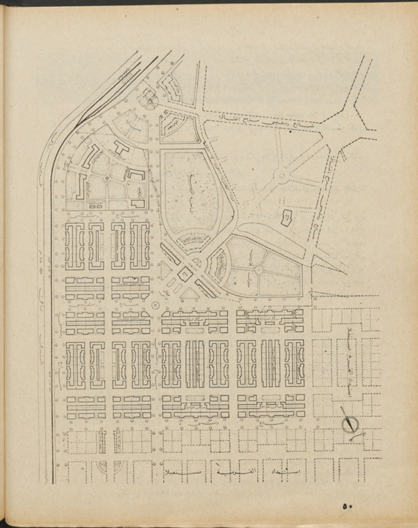
رابعا — كثيرون من الفلاحين يميلون إلى التواضع فلا يرغب احدهم فى الاعلان عن نفسه بانه اغني من غيره فيما إذا كان يملك فدانا اكثر من زميله ، وعلى ذلك يجب ان يكون مسكنه يحتوى على زخارف اكثر وارتفاع اكبر . فهذا خطأ لأن الوحدة فى التصميم Unity عامل أساسي يجب مراعاته حين البدء . فى تصميم او تخطيط قرية حديثة . نرى دائما أن جمال القرية هو فى وحدة التخطيط وبدأنا نفهم الآن أن العناصر التقليدية لا تتعارض مع روح أو مغزى الآراء الحديثة فى النظريات المعمارية الجديدة . ولدينا أمثلة كثيرة على ذلك في القرى الأوروبية وجدنا انها مصممة بنظام واحد مبسط وصحي يتفق مع الشروط الصحية كافة . ومن الجائز انه عند فهم هذه الحقيقة نجد ان بعض المهندسين المعماريين فى مختلف انحاء العالم قد اهتموا بدراسة العمارة الريفية اعظم اهتمام. ومن

قرية محلة زياد مركز سمنود

في فبراير سنة ١٩٣٤ نكبت محلة زياد بحريق هائل قضى على ٤٥ ٪ من مساكنها التي يبلغ عددها ٥١٤٠٠ مسكن وقدر مجموع الخسائر في حينها بمبلغ ٢٤٥٠٠ جنيه . وقد فكرت الوزارة عقب هذه النكبة في سرعة تنظيم القرية بشق شارعين يخترقان القرية بعرض ١٢ متراً ونزع ملكية مساحة قدرها ٢٤ فدانا مجاورة للقرية القديمة لبناء مساكن حديثة ومنطقة عمرانية جديدة للقرية . وردم أرض الجرن العمومي البالغ مساحته حوالى ٨ فدان لمنسوب الأراضى الزراعية المجاورة لامكان استغلاله لبعض مرافق القرية وجعله ميدانا عاما للالعاب والاجتماعات العامة وخلافه.

وقامت مصلحة الشئون القروية بعمل الرسومات الخاصة بتنفيذ المشروع وجعل مقر اختصاص تنفيذه الادارة الهندسية بطنطا .

وتحتوي القرية على ٢٥٠ مسكنا تختلف مساحتها طبقاً لعدد العائلات الموجودة فعلا فى القرية القديمة كما تحتوي أيضا على طريق عامة وهي الجامع والمدرسة الريفية والمجموعة الصحية ومنطقة تجارية وساحات شعبية وخلافه . ويلاحظ أن تخطيط القرية مع الطريق يجعل امتدادها سهلا في المستقبل فى الجهة البحرية منها ولا يسرع بالامتداد فى الجهة القبلية مع جعل حلقة اتصال بين مباني القرية الحديثة والقديمة وذلك بفتح الشارعين السابق تنفيذهما . وتخصص السطح المقابل لمحطة السكة الحديد المرافق العامة الرئيسية والمجموعة الصحية وقد وزعت جميع قطع أراضي البناء على الأهالى طبقا لرغباتهم وتألفت لجنة خاصة للاشراف على تنفيذ هذا المشروع الذي يعتبر الأول من نوعه وعدم التصريح للاهالى بالبناء الا طبقا للرسومات التفصيلية والنماذج المعتمدة فقط دون تغيير او اضافة .


امتداد القرية مستقبلا

المؤكد وليس من طريق الصدفة أن نجد ذلك المهندس المعاري العالمي ل. كوربوزيه شديد الاهتمام الآن بدراسة الحلول القديمة والأوضاع المختلفة للعمارة الريفية الأولية . وسمعنا أيضاً ان البروفسر باجانو Pagano طبع مجلداً ضخماً عن العمارة الريفية في ايطاليا ، ولا من طريق الصدفة أيضا ان نسمع بأن المهندسين المعاريين في هانفاريا يطبعون المجلد الثاني للابحاث الخاصة بالهندسة الريفية ، مع العلم بانه قد حدث كل هذا وذلك في الوقت الذي تظهر فيه الأسس والنظريات المعارية الحديثة بعض التردد في التقدم .

والآن نري انه حينما يفكر بعض المهندسين في انشاء قرية جديدة للفلاح يضربون صفحاً عما ترك الفلاح منذ فجر التاريخ حينما فكر في انشاء مسكنه وبناء قريته ، وربما قد يظن البعض منا اننا بما اكتسبنا من دراسة في مختلف فروع الهندسة ومن مقدرة على وضع رسومات ومساقط هندسية على اشكال منتظمة وبما لدى البعض منا من حسن تصور وتخيل ما يكفي ان يمكننا من ترك هذا التراث من تفكير الاقدمين .

وحقيقة الأمر ان مسكن الفلاح على ما هو عليه الآن وبقاءه على حاله آلاف السنين ما هو إلا نتيجة لتجارب الأجيال الغابرة فان نموذج بيت الفلاح الموجودة بالمتحف المصري ، الذي هو صورة مصغرة لما هو عليه الآن ، لدليل واضح وبرهان قاطع على أن تعاقب الأجيال لم يغير من هذا المسكن وذلك لصلاحيته وملاءمته لاحتياجات الفلاح الضرورية . ولقد الهمته الطبيعة التي يعيش في وفاق معها بما يحتاجه . فاختار الفلاح مسكنه من الطوب النيء وعمل بها حوائط سميكة تقيه الحر والبرد ، وجعل منافذه غير متسعة لوقايته من حرارة الشمس القاسية . واستعمل في تسقيف مسكنه عروق خشبية بما يتوفر عنده من أشجار أو نخل أو جريد ، وجعل مواشيه التي لا يمكنه الاستغناء عنها ويخاف عليها من الحسد والمرض في حظيرة قريبة من حجرة نومه او ملاصقة لها حتى يمكنه ان يتعهدها بالعناية التامة اللازمة دون صعوبة .

وجدير بالذكر ان مسقط هذا المنزل الذي ابتكرته بديهة الفلاح البسيط قد اتخذ مثلا من الامثلة الهامة للمساقط المعارية التي تؤدي الغرض منها دون زيادة او نقصان . واما تلك الشوارع التي يقوم عليها الكثيرون بالنقد ، هي في الواقع بما يساعد على الالفة والمحبة والمودة . فما احوج الفلاح بعد ان يكون قضي نهاره في الحقل الفسيح ، بين السماء والأرض ، بين الماء والخضرة ، ان يجد نفسه بين مساكن اهل بلدته يقرىء اهلها السلام ويحيي اصدقاءه ومعارفه ويتحدث اليهم في شؤونهم . فليس اذن هو بالمحتاج الى شارع فخم ضخم على جانبيه المقاهي والدكاكين كما هو الحال في المدن .

التوجيه الصحي لمسكن الفلاح الجديد

سينظر الفلاح حتماً الى مسكنه الجديد باحثاً عن ثلاثة اشياء هامة وهي « جمال ، دفء ، تهذيب » .

- جمال : من جهة الشكل والوضع والتصميم وبساطة التكوين والتركيب
- دفء : من حيث التوجيه الصحي لمسكنه سواء اكان صيفاً ام شتاء
- تهذيب : من حيث رفع مستوى المسكن من الحالة التي هو عليها الآن الى مستوى يتفق مع مستواه الصحي والاجتماعي الذي يجب ان يكون عليه .

فاهم ما يطلبه الفلاح ويحتاجه هو أن يتخلل مسكنه الريفي « الشمس والهواء » وان يستنشق هواء نقيا خاليا من رائحة روث البهائم . فالاشكال الهندسية التي يضعها له المهندس المعارى او مهندس تخطيط القرية والتي

على شكل حرف T او U او Z او ما شاكل ذلك لمجموعة ما من المساكن سوف تحرمه من ذلك وربما يتكون عند ملتقى هذه المجموعات بعضها ببعض اركان لا يعلم احد كيف يكون مصيرهـا ، فيحايل عليها المصمم بحلول ربما لا تتفق مع ابسط قواعد التصميم الهندسي . فأرى انه يجب مراعاة ما يأتي :

اولا – البساطة التامة في تكوين هذه المجموعات من المساكن وذلك لسهولة تهويتها وتوجيهها الصحي .

ثانيا – أن لا تزيد اية مجموعة من المساكن عن ثمانية مساكن منفردة او اربعة مزدوجة لانه اذا احتوت اية مجموعة من المساكن على اكثر من ذلك فقد يصعب ائتلاف العائلات بعضها ببعض وتسهل المشاغبات والتعدي وتحدث الانتقام والسرقة . فكلما قل التحاق المساكن قلت المشاكل العائلية و تمكن لاطفال مجموعة ما ان يأتلفوا ويلعبوا امام مساكنهم وتحت رعاية اولياء امورهم . هذا ولا يخفى ان مساكن القرى الحالية متراصة تتخللها حواري ضيقة وازقة غير منتظمة ، فتصميم وتخطيط قرية ما على الوضع السالف الذكر يحتم علينا ان نقع في نفس الخطأ الحالي سوى اننا جعلنا الحواري اكثر اتساعا والأزقة منتظمة .

ثالثا – تخصيص مساحة معينة داخل مساكن العائلات الكبيرة لجعلها حديقة خاصة لغرس ما يمكن غرسه من اشجار وخضر . وعمل حوش سماوي لمسكن العائلات المتوسطة والعائلات الصغيرة مع جعل جزء منه مكشوفا والآخر مسقوفا مع ملاحظة أن يكون الحوش الماوي يسمح بتربية بعض الدواجن وايضا بسهولة حركة سير المواشي ، الى غير ذلك .

رابعا – عمل فرن خبيز بكل مسكن مع ملاحظة جمعها في نقطة واحدة ومجاورة الفرن لاحد حوائط حجرة على الأقل . او جعل جسم الفرن نفسه داخل حجرة النوم وفتحته من حجرة الفرن نفسها .

خامسا – مراعاة عمل اللازم نحو زيادة عدد افراد العائلة اذ يحتم على المهندس ان يدرس امتداد المسكن مستقبلا عند زيادة عدد الحجرات في دور علوي .

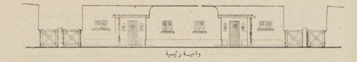
دورات المياه وحظائر المواشي

من أهم المشاكل التي ستواجه مهندس تخطيط القرية الحديثة أومهندس التصميم هما هاتان المشكلتان ، دورات المياه وحظائر المواشي .

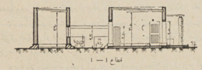
المشكلة الأولى وتنقسم الى قسمين . اولا : المجاري العمومية . وثانياً : المرحاض القروي . فأما مايتعلق بالمجاري العمومية فأعتقد انه ليس من المعقول قطعا أن ينادي الانسان بتعميم مشروعات المجاري العمومية في القرى وخاصة في مصر لأننا نعلم أنه يوجد حوالى ٧٥ مدينة في القطر المصري بها عمليات مياه كبرى للشرب والاستعمال المنزلي اليومي وليس بها مجاري عمومية ، ماعدا حوالى عشر مدن فقط ، وقد مضى على اتمام مشروعات المياه أكثر من عشرين عاماً وهي المدة القانونية التي يلزم في نهايتها اتمام مشروع المجاري العمومية والا زاد الطفح وساءت حالة المدن من الوجهة الصحية . فالمطالبة بتعميم المجاري في القرى قد يكون مستحيلا الآن . هذا فضلا عن النفقات الباهظة التي تكلفها مثل هذه المشروعات . ولكن هل يجب أن نقف مكتوفي الأيدي لوجود حل هذه المشكلة ؟

هناك أربعة اقتراحات مختلفة مستعملة سأشرح باختصار فوائد ومضار كل منها :

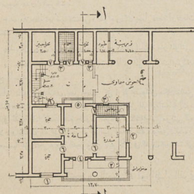
أولا – المرحاض المتنقل أو طريقة (الجردل) وهذه طبعا طريقة لايجب عملها الآن وخاصة انها لاتتفق مع الحياة الصحية الصحيحة التي تتطلبها للفلاح .



واجهة رئيسية



قطاع ١ — ١

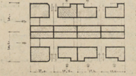


المسقط الافقي العمومي لنموذج من المساكن المتوسطة بقرية محلة زياد

ثانيا — انشاء مجموعة من المراحيض العمومية للنساء ومجموعة أخرى للرجال في أماكن سهلة الاتصال بالقرية وبذلك تخلو المساكن من المراحيض ولكن هل هذه الطريقة يرضاها الفلاح نفسه ويقتنع بوجاهتها.؟ وهل يسمح باستعمالها على الأقل لزوجته وبناته؟..
اعتقد انه من الصعوبة بمكان تنفيذ ذلك ويتوقف نجاح هذه الطريقة على التجربة التي اتبعت في العزب الخاصة.

ثالثا — طريقة المرحاض البلدي العادي المستعمل في المدن بصندوق طرد وخلافه.

رابعا — طريقة المرحاض الأصم أو الصمت أو ما يسمى عادة الآن (بمرحاض السباخ) وهو عبارة عن مرحاض بلدي عادي بدون صندوق طرد وله خزان تحليل يحتوي على شقتين ، تستعمل احداهما مع الردم بالتراب لمدة معينة من السنة . ولتكن مثلا أربعة أشهر ثم بعد ذلك يستخرج الفلاح ما بها من مواد لاستعماله كسباخ أزوتي وهي نفس العملية التي يقوم بادائها نحو فضلات مواشيه أو تخصيص فرقة معينة تقوم بهذه العملية . ثم نترك هذه الشقة لكي تجف تماما بتعرضها للشمس والهواء وتستعمل الشقة الأخرى لمدة أربعة أشهر أخرى وهكذا . وأعتقد أن هذه الطريقة



نموذج لمساكن العائلات المتوسطة بقرية محلة زياد ويلاحظ أنه قد عمل حساب امتداد المسكن مستقبلا للدور العلوي لبناء حجرتين بالسطح .

سهلة واقتصادية وعملية ويمكن استعمالها بسهولة . ورب معترض يقول أن الفلاح مهمل ولا يمكن الاعتماد عليه في القيام بهذه المهمة والرد على ذلك بأنه يمكن تخصيص فرقة معينة للاشراف على هذه العملية مع صيانة القرية لأن كل قرية حديثة لابد لها من صيانة ورقابة . ثم يجب أن لاننسى اننا ان اصلحنا القرية ولم نصلح الفلاح نفسه فمن الطبيعي أنه لايمكنه أن ينتفع بهذه البيئة الجديدة لأنه لايستطيع ان يندمج معها .

أما فيما يتعلق بحظائر أو زرائب المواشي فقد اختلفت الآراء في جعل حظائر كل مجموعة من المساكن مجتمعة بعضها ببعض أو منفصلة . وأرى أن ذلك ليس محلا للجدل اذ يكفي معرفة مايأتي :

١ — أن تكون الحظيرة بعيدة عن حجرات المسكن بقدر مايسمح به المسطح المخصص للبناء وتفصلها الحوش السماوي أو المساحة المخصصة لزراعة الخضر مع المحافظة في نفس الوقت على أن يكون الفلاح مطمئنا على ماشيته وذلك بقربه منها .

٢ — ملاحظة عدم وجود باب خارجي للحظيرة مطلا على الشارع أو فتحة قريبة من سطح الأرض وذلك لمنع سهولة حدوث السرقات .

٣ — ملاحظة تعرضها للشمس والهواء وذلك بعمل فتحة أوفتحات باتساع ملائم وثبت قطعا أن الحظيرة النصف المسقوفة غير عملية ولا يقبلها الفلاح .

٤ — أن تكون سهلة الاتصال بالخارج وذلك لسهولة سير المواشي .

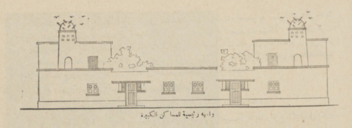
٥ — ملاحظة وجود مذاود ثابتة بها لأكل المواشي وصوامع لحفظ الفول والتبن والشعير بفتحات معينة تفتح رأسا على المذاود .

أما الاقتراح الخاص بجعل حظائر كل قرية مجتمعة في مكان ما من القرية أو في الجهة القبلية منها ، وذلك بانشاء حظيرة عمومية لمختلف الحيوانات وتيسير سبل المراقبة تبعا لذلك ، فانه اقتراح له اهميته في العزب الخاصة . أما في القرية فاذا ضمنا عدم حدوث السرقات والانتقام من مواشي البعض وعدم انتشار الأمراض وعدم قلق الفلاح وانشغال باله على ماشيته طول الليل لبعدها عنه ، فيحق تنفيذه . وعلى العموم فانها مسألة يتوقف نجاحها وتعميمها على التجربة وهي التجربة التي تتبع الآن في العزب الجديدة التي أنشئت حديثا بهذا النظام .

التحضير للتعمير ، او انشاء القرى الجديدة

ان القرية النموذجية التي كثيراً ما نسمع عنها واقتراح تصميم معين وتخطيط خاص ونماذج خاصة للمساكن وتعميم هذا وذلك في معظم نواحي الريف ليس بالحل الأوفق ، فان لكل قرية رونقها وشكلها ، ولكل طبيعة موادها المختلفة التي تخرج من أرضها . فالقرية الحديثة التي يحبها الفلاح ويرحب بسكناها يجب أن تكون ملائمة لطبيعته وعقليته وتفكيره . القرية النموذجية التي نبحث عنها الآن سنصل اليها في يوم من الأيام اذا كشفنا طريق الوصول اليها والذي سيكون بمثابة خطوة انتقال من قرية اليوم الى قرية المستقبل (القرية النموذجية)

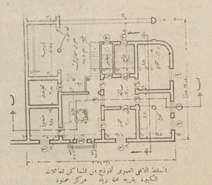
يجب أن لانفهم خطأً أن المهندس هو الذي سيبني القرية النموذجية ، فليست هناك قرية نموذجية في العالم قامت على اكتاف المهندس ، فما يبنيه المهندس سوف يهدمه الفلاح اذا كان مابنى بعيداً عن ادراكه وعقليته واحساسه فيجب اذن ان يتعاون المهندس مع الفلاح في بناء قرية الانتقال أي أنه يجمع بين القرية التي تلائم الفلاح والفلاح الذي يلائم القرية . ومعنى ذلك اعداد « فلاح نموذجي »



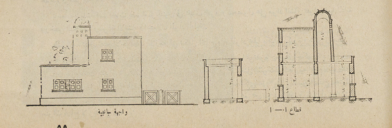
واجهة رئيسية للمساكن الكبيرة

احدى نماذج قرية محلة زياد للعائلات الكبيرة الواقعة على ناصية تلاقي شارعين . مع ملاحظة ان محتويات هذا المسكن يتفق مع طلبات العائلات الكبيرة المقيمة في محلة زياد الآن .

ويحتوي على ثلاث حجرات ومندره وصالة ودورة مياه صحية كاملة وفرن للخبز وحظيرة بالدور الارضي . اما الدور العلوي فيحتوي على حجرتين فقط وبرج للحمام كما هو واضح بالرسم



المسقط الافقي العمومي لنموذج من المساكن للعائلات الكبيرة بقرية محلة زياد مركز سمنود



واجهة جانبية

قطاع ١ — ١

لقد انشأوا بيتاً نموذجياً للفلاح روعي في تصميمه الناحية الهندسية والصحية به حظيرة للمواشي وقاعة وحجرة أو حجرتان للنوم ومرحاض وحوش سماوي . فدخله الفلاح ليتخذ منه مسكناً ، فبنى الحائط حول القاعة الى حجرة والحوش الى حظيرة وقام بتسقيف جزء منها وحول المرحاض الى برج للحمام ، وبنى عتبة (درجة) مرتفعة أمام كل حجرة لكي يمنع دخول الدواجن اليها . . هناك أمثلة كثيرة تدل على علاقة عقلية الفلاح بالاصلاح ونواحيه وتعدده وتأثيرها في التصميم وتخطيط القرية الحديثة .

أما أهم الخطوات والمراحل حين البدء في اعادة انشاء القرى الحديثة فهي :

أولا — توحيد جميع الهيئات المختلفة القائمة بالاصلاح القروي وجعلها هيئة واحدة .

ثانياً — تنتخب قطعة أرض صالحة مجاورة لكل قرية وليس بعيداً عنهما وتنزع ملكيتها في الحال لتخصص لمباني القرية الحديثة .

ثالثاً — يعمل رسم تخطيطي عمراني يحتوي على جميع مرافق القرية في مكان ملائم ، وهذه المرافق هي جامعة القرية وما يتبعها من حقول تجارب والمنطقة التجارية والمجموعة الصحية والحمامات والمغاسل الشعبية والسوق ونقطة البوليس ومباني الجمعية التعاونية الى غير ذلك مع ملاحظة أن التخطيط الجديد للقرية يجب أن يكون قابلا للامتداد العمراني والتطور من الجهة البحرية وتوضح على الخريطة كيفية الامتداد ، وتوضح أيضاً الاقتراحات المختلفة لتعديل مباني القرية الحالية من فتح شوارع جديدة وتوسيع الحواري والأزقة . . .

رابعاً — تعتمد هذه الرسومات الخاصة بالتخطيط نهائياً وتجري الاجراءات اللازمة الخاصة بنزع الملكية .

خامساً — تعرض قطع أراضي البناء للبيع ، أو تستبدل القطع التي يملكها الفلاحون بالقطع الجديدة ، ورغبة في تشجيع الأهالي على شراء هذه القطع يجب أن يكون البيع بالثمن الذي تتكلفه الحكومة من نزع الملكية وتقسيط هذا الثمن على خمس سنوات أو أكثر أو أقل حسب مايقتضيه الحال .

سادساً — تبنى المرافق العامة في الأماكن المخصصة بها في كل قرية جديدة وذلك قبل البدء في بناء المساكن وتحديد مواقع المجموعات الصحية والوحدات الزراعية التي تنشأ مستقبلا اذا أريد ذلك وكذلك المباني العمومية .

سابعاً — يبدأ بتنفيذ أحياء كاملة في بعض القرى بمعرفة الحكومة وذلك تشجيعاً للأهالي على البناء ، وتعرض للبيع بالتقسيط لمدة أدناها عشر سنوات .

ثامناً — يصدر تشريع بعزم الحكومة على نزع ملكية جميع مباني القرى التي سيبنى مكانها أو بجوارها قرى جديدة ويحظر بناء مساكن جديدة أو اجراء اصلاحات مهمة بمبانيها الحالية .

تاسعاً — ينشأ قسم ابحاث يضم امهر الفنيين في مختلف الفروع للحصول على مواد انشاء تتوافر فيها المتانة ورخص التكاليف وسرعة الانشاء واستغلال المواد المحلية .

عاشراً — تتخذ جميع الاجراءات اللازمة التي تكفل انتاج هذه المواد محليا بكميات كبيرة وبثمن رخيص .

حادي عشر — ينشأ بنك تسليف انشائي على نظام بنك التسليف الزراعي تقوم بتمويله الحكومة ، وعلى هذا الأساس يقوم البنك بتقديم المال اللازم بارباح ضئيلة جداً ، مثله في ذلك مثل الشركات التعاونية تقوم بانشاء هذه القرى الجديدة على المواقع المختارة ويكون للحكومة حق الاشراف الكلي على البناء وتطبيق النماذج المعتمدة للمساكن ولايسمح ببناء أي مسكن مخالف . وعند الانتهاء من البناء تعرض المباني بالتقسيط لمدة أدناها عشر سنوات بارباح لاتزيد عن ١ ½ ٪







تقوم مصلحة الشئون القروية بانشاء المجموعات الصحية وعمليات المياه الكبرى والصغرى والصور الموضحة لاحدى نماذج المجموعات الصحية وهى تعبر تعبيرا صادق عن الغرض الذي من اجله تنشأ هذه المجموعات .





احدى القرى النموذجية الأمريكية التي انشئت حديثا . فهل يا ترى قد آن الآوان لكي نحذوا حذوهم .

ثاني عشر — عند تنفيذ البند السابق يجب تطبيق مشروع التأمين الاجتماعي لأنه في حالة وفاة المالك قبل انتهاء الأقساط المستحقة تقوم شركة التأمين بسدادها للشركة لحساب الفلاح وتصبح الدار ملكا لورثته من بعده.

ثالث عشر — وضع تشريع يلزم أصحاب العزب والكفور ببناء عزبهم الخاصة على نظام صحي تضعه لهم الحكومة.

رابع عشر — تكوين لجان استشارية دائمة لتنظيم حياة الريف وانشاء المعاهد العلمية وصالات الدعاية والارشاد وفرض واجبات على أعضاء المجالس القروية مع مراقبة حسن اختيارهم الى غير ذلك من الأسباب التي ترفع مستوى الحياة الاجتماعية بينهم.

خامس عشر — يجب أن تحتوي كل قرية على ملاعب رياضية فسيحة، وان يعني بزراعة الأشجار والغابات في الأراضي الضعيفة أو في مساحات مخصصة لذلك.

سادس عشر — عمل التسهيلات اللازمة للوصول الى الريف مع عدم المساس بمبدأ المحافظة على الأرض للمنفعة العامة، ووجوب نشر الدعاية عن الريف وجماله، وتنظيم رحلات مدارس رياض الأطفال والمدارس الابتدائية اليه حتى يقدر الرأي العام الغاية المرجوة من ذلك.

سابع عشر — مراقبة المصانع التي ينجم عنها دخان سام مع العناية التامة بأمرها والعمل على تجنب اقامة المنشآت على الطرق الزراعية بتحويلها الى المدن أو القرى الا اذا وجدت حالة ملحة تستلزم وضعها في الفضاء. ويراعى فيما يستجد من المدن الصغيرة والقرى أن تكون متفرعة من الطرق العامة وان تحول الطرق المذكورة المارة بالقرى أو المدن القائمة الى خارجها.

ثامن عشر — تشجيع الصناعات الزراعية والتجارة والحرف القروية وتعبئة وتجفيف المحاصيل وتربية دودة القز والدواجن وعمليات التفريخ وهذه ناحية من نواحي الاستقلال الاقتصادي معدومة عندنا بالريف بينما نرى بلاداً غير زراعية قد نهضت وتقدمت في مثل هذه الصناعات المثمرة. فان ادخلت مثل هذه الصناعات في القرى الحديثة فيراعى أن يكون موقع القرية قريباً من أقرب سكة حديد وعلى الطريق العمومي وذلك تسهيلا للمواصلات ونقل المحاصيل الزراعية.

سيداتي. سادتي

هذا هو جزء من رسالتي المتواضعة إلى الفلاح وقريته اختتمها بجملة لأحد الكتاب المعاصرين يصف فيها الفلاح اذ يقول: «الفلاح هو الخالد الخالدين واجدر من في مصر بالتبجيل والتعظيم على بسالته اعتمد فراعين مصر وملوكها في جميع حروبهم وغزواتهم، وعلى سواعده شيدت هياكلهم ومعابدهم وآثارهم الخالدة، وعلى قناعته قامت الثروة القومية فكان أداة الخلد وسبيل الخلد لكل من طمع في الخلد في هذا الوادي».

هذه في رأيي هي قيمة الفلاح في عصر الفراعنة.. فهل نحن يا ترى راجعون به إلى هذا العصر عصر العبودية والاستعباد.. ام نحن آخذون بعضده، عاملون على تخليصه منها ونحن في عصر السمو والارتقاء؟

يجب ان يعمل الفلاح وينتج ليس ارضاء لمطامع الأفراد في الخلد، بل لكي تخلد معه للانسانية صرحا متيناً وبناء قوياً تبنى أسسه ودعائمه على معرفة حق كل انسان في هذه الحياة وان يأخذ الفلاح حقه كاملا منها.

بعد ذلك نرى ثمرة هذا الجهاد (عنصر سمو وتقدم وارتقاء)

المســـكن الصحي والاقتصادي

للفلاح والعامل العربى والمجتمع

للمهندس المعمارى جورج سباشر
رئيس جمعية المهندسين العرب في القدس

لا ريب عندى انكم ملمون ولو بعض الشيء بالمشروع الانشائى العربي لفلسطين كيف لا وبلادكم الكريمة تساهم به وتدعمه — في التقرير المعروض على اللجنة الاقتصادية لمجلس جامعة الدول العربية تجدون تحت باب «الفلاح العربى» وصفا وافيا لحالة الفلاح الصحية والاقتصادية والاجتماعية كما يلى:

ان حالة الفلاح العربى فى فلسطين شبيهة كل الشبه بحالة أخيه الفلاح العربي فى العراق وسوريا وغيرها من الأقطار العربية ، فهو بائس فقير ليس له من يفكر بحالته او يسعى لتحسينها او يعمل على إسعافه فى محنته ، فلا حكومة تفكر بذلك ولا هيئات وطنية تسعى لخيره واصلاح حاله والفلاح نفسه عاجز عن ايجاد طريق للنجاة من حالته وبسبب فقره فان الفلاح سيء الصحة كثير الوفيات فى اطفاله ، لا مناعة لديه ضد طوارىء الحياة. وهو يعيش فى بيوت هي بالحقيقة اكواخ لا شمس فيها ولا نور ولا ماء في الكثير منها ولهذا فالفلاح في غالب الأحيان قطعة من الأرض يستثمرها ، ولكنها لا تكفى لاعالة نفسه وأسرته . فيضطر بسبب ذلك الى التفتيش عن باب رزق آخر ليضمن معيشته ويؤمن احتياجاته . ورغماً عن ذلك كله فان دخله نزر يسير لا يقوم بأوده وأود عائلته وقد بينت الاحصاءات الرسمية البريطانية انمعدل دخل الفلاح العربي قبل قيام هذه الحرب كان عشرة جنيهات للعائلة الواحدة المؤلفة من اربعة اشخاص (الزوج والزوجة وولدان) وكانت أجرة العامل البسيط فى ذلك الوقت ما بين ٨٠ و١٢٠ مل يومياً أما الآن فهي ما بين ٤٠٠ و٦٠٠ مل فى المدن و٢٥٠ — ٥٠٠ مل فى القرى .

هذا وصف موجز لحالة الفلاح التعسة وهي حقيقة، والفلاح يكون فى فلسطين ٧٠٪ من جميع السكان العرب . نعم انها صورة محزنة للغاية .

ثم نأتى فيما بعد تحت باب « كيفية تنفيذ المشروع » الى التصريح الآتي :

ونقول لأهل هذه القرية . — « ان بيوتكم غير صحية وان كثرة الوفيات عندكم يعود سببها إلى حالتكم الصحية السيئة نحن مستعدون لاصلاح ما يمكن اصلاحه منها وانشاء بيوت خلافها على النمط العصرى الحديث الصحي . كذلك فاننا

مستعدون لاقامة مستوصف لكم في القرية، وتوظيف ممرضة عندكم على حسابنا لمراقبة حالتكم الصحية وصحة أطفالكم الذين يموت منهم عدد كبير كل سنة. ونزور قريتكم كل اسبوع طبيب تابع لمؤسسة مشروعنا. ثم نبنى لكم يا أهل القرية مدرسة، ونوظف فيها معلماً على حسابنا وتحت إشرافنا. فالجهل آفة الشرق وليس من سبيل لتوجيه الفلاح إلى ما فيه خيره ومصلحته إذا ظل جاهلا. ويمكن ان تكون هذه المدرسة نهارية للاولاد وليلية للكبار. وكذلك نبنى جامعاً أو كنيسة (فى القرى التي لا يوجد فيها جامع أو كنيسة)» «ونوظف لكم فى القرية إماماً او قسيساً لتعليمكم أمور دينكم، كما تكونون مسلمين أومسيحيين بالمعنى الصحيح، وليس بالتسمية والكلام فقط. نقول لهم سنعمل لكم كل ذلك بدون مقابل ولا نريدمنكم عوضاً انما نريد أن تبق هذه الأراضى لأولادكم واحفادكم ونريدكم ان توقفوها وقفاً ذرياً لكم حتى تبق عربية إلى أبد الآبدين. ونتنظر منكم المعاونة وتبادل المصلحة والمساهمة العملية فى مشروعنا مهما كانت جزئية، حتى تشعروا بأنكم أيضاً تساهمون فى تحسين حالة قريتكم وأراضيها ونتعاون معكم على التشجير والتحريش فى الأراضى الجبلية القاحلة النائية. هـذا مجمل ما نقوله للقرية وما نفعله لها»

ونجد أيضاً . . . . «لذلك نرى ان هذا الصندوق (أي الصندوق القومى العربي) يجب أن يعنى ليس فقط بانقاذ وشراء الأراضى التي تكون فى خطر البيع لليهود بل من واجباته تحسين حالة الأراضى ومساعدة الفلاح. أي أنه مشروع عمرانى واسع من شأنه أن يصون الأراضى ويمكن الفلاح فيها.»

أيضاً . . . . «ان الفلاح عندما يكون بيده مال، لا يعرف مع الأسف كيفية انفاقه على احسن سبيل، ولا صرفه بطريقة تزيد فى انتاجه. ومن الممكن ان ينفقه فى بعض الكماليات او فى بعض الشذوذ، فلا يستفيد فائدة محسوسة عملية من توفر المال فيقع بعدفترة قصيرة فى ضيق مماثل لضيقه الأول» ثم فى باب ادارة المشروع الانشائي نجد . . . . «تنفذ الجمعية برامجها العملية عن طريق توظيف اخصائيين من العرب، ومن الاجانب (ما عدا اليهود) عند الحاجة، يكون اختصاصهم فى الأمور الآتية:

أ — الاسكان وتحسين القرى.

ب — الزراعة الحديثة العصرية.

ج — التعليم.

د — الصحة.

وفى القانون الأساسى نجد:

«وعلى هذا تعمل الجمعية وتقدم مساعداتها الفعالة المادية والفنية والأدبية للاهداف الآتية:

١ — تحسين معايش الفلاحين والمزارعين وأحوالهم الاقتصادية وتنظيمها وذلك بتنظيم الزراعة على أحسن الأساليب الفنية والعملية لرفع مستوى الانتاج الزراعى وتحسين الصناعات الزراعية ونشرها واحياء الصناعات القروية الأخرى وتشجيع التشجير والتحريش والمساعدة على تحسن تصريف المحصول، وتشجيع الأخذ بنظام التعاون وتصحيحه وتخفيف اعباء الديون والمساعدة على وفائها. وما إلى ذلك.

٢ — اصلاح القرية العربية، وتحسين مساكنها ومواصلاتها ومرافقها ورفع مستواها الصحي والعمرانى.

٣ — العناية بالفلاح العربي ورفع مستواه فى النواحي الأدبية والاجتماعية والثقافية والصحية حتى يكون اقوى واقدر على الاحتفاظ بالأرض العربية.»

وفى تقرير الخبيرين المصريين عن مشكلة أراضى فلسطين نجد:

«فهناك قوانين كما قدمنا لا تنفذ بروح العدالة وهناك ضرائب فاحشة تثقل كاهل المزارعين من العرب

وهناك اهمال كبير من السلطات الفلسطينية فى شأن تعليم اهل البلاد من العرب والعمل على تحسين صحتهم وصحة ابنائهم وتثقيفهم الى الحد الذي يسمح لهم برفع مستوى معيشتهم . »

ايضاً في ذات الصدد . . . « نريد أن نعاونه بالنصح والأرشاد بواسطة الفنيين للوصول بانتاجه الزراعي الى أحسن النتائج الممكنة » .

وتحت تقرير الخبيرين السادة سعيد حماده ورجائي الحسيني نرى :

« اما القول بأن القيام بأعمال اجتماعية كالتي نقترحها هو من الواجبات الحكومية فيمكن الرد عليه بأن المؤسسات الخاصة بالأعمال الاجتماعية لا توجد في أرقي بلدان العالم فحسب بل أن مبلغ وجودها ونشاطها يعتبر مقياساً لرقي البلد الذي يضمها فان كان الأمر كذلك فان الأولى أن تقوم مشاريع كهذه بين العرب في فلسطين التي ينص دستورها (صك الانتداب):

على وجوب وضع البلاد فى حالات سياسية وادارية واقتصادية من شأنها أن تضمن انشاء وطن قومي للشعب اليهودي فى فلسطين وتسهيل هجرة اليهود اليها .

وتشجيع حشد اليهود في الاراضى بالتعاون مع الوكالة اليهودية . نقول انه ليس فقط من باب أولى بل من الضروري أن يكون فى فلسطين مؤسسات عربية كهذه تساعد على مجابهة الأعمال السياسيه والأجتماعية التي يقوم بها الخصم لتهويد البلاد بما له من المؤسسات التي لا تستهدف الربح المادى الخ ... »

قد ذكر السيد موسى العلمي فى هذا المشروع الانشائي العربي لفلسطين وأظنه قد ضرب على الوتر الحساس عندما قال « فالجهل آفة الشرق » الجهل نعم الجهل هو سر تأخر فلاحنا وعاملنا خاصة وأهل الشرق عامة .

علم الجاهل واره ما معنى التقدم الحقيق وما هى الحياة ، الحياة الصحية والعمرانية الصحيحة أره كيف يجب أن يبنى بيته ويرتبه من الداخل والخارج وما حوله ثم كيف يجب أن يعيش فيه نظيفاً هو واهل بيته لينجوا من الأمراض ومن الموت السابق لأوانه . علمه الاعتناء بشخصه وبأهل بيته واتباع الأصول القويمة فى المعيشة وتدريب صغاره على ذلك من طفولتهم . فلا يمضى وقت طويل حتي تراه يتسابق لتقليد أهل المدن المتمدنين في جميع وجوه ونواحى المعيشة والبيئة والعمران . وتعود الفلاح أن ينام هو ودابته فى غرفة واحدة لها فى غالب الأحيان باب واحد ونافذة صغيرة واحدة بالقرب من السقف يتعسر الوصول اليها الا على سلم وهذا ليس بالسهل عمله فوراً عند الحاجة ثم يشعل النار فى وسط الغرفة ليدفأ والدخان يملأ الغرفة ويختنق قاطنوها . كم وكم من أناس أبرياء ماتوا اختناقاً من الفحم وقلة التهوية وسبب ذلك « الجهل » .

لا أريد أن أطيل الشرح عن حالة الفلاح والعامل لأن النبذ التي اقتطفتها من المشروع الانشائى التي اعدها رجال لهم خبرة واسعة بحالة الفلاح هي حقائق موثوق بها .

الكل يعلم حقيقة حال الفلاح خصوصاً وحالة العامل المدنى ليست أحسن بكثير من حالة أخيه القروي

سكن الفلاح والعامل والنماذج المقترحة

فلنتناول البحث الآن فى مسألة سكن الفلاح والعامل فى فلسطين . يختلف بيت الفلاح والعامل فى الجبال عن بيت أخيه فى الغور (أي غور نهر الأردن) وبيت أخيه الآخر فى السهل والساحل . ان بيت الفلاح والعامل فى القرى الجبلية يكون عادة من الحجر وسقفه معقود عقداً عربياً اما عقد صليب أو انبوب أو ثكنة واشكالا أخرى متفرعة عنها . وغالباً تكون هذه القرى الجبلية جميلة وهندستها مناسبة والمحيط الجبلى الذي تقوم فيه الا فى تلك الأماكن حيث بدأ الفلاح أن يدخل عليها بعض الأعمال المتممة من مواد انشائية تتنافر مع أسلوب البناء القائم مثل بلكون (شرفة) من بيتون وحديد ونصبة من قرميد احمر مرسيلى أو بلدي أو من الزينكو وهذه البيوت تتكون غالباً من غرفة واحدة وأحياناً من غرفتين على طابق واحد وبعض الأحيان من غرفتين تكون الواحدة فوق الثانية مع درج (سلم) خارجي من حجر شديد الانحدار وقليل العرض يكون

استعماله محفوفاً بالخطر . أما داخل هذه البيوت فليست صحية البتة كما ذكر فيما سبق والطرق في هذه القرى الجبلية كما في القرى الساحلية ضيقة جداً وملأى بالأقذار والحجارة والتراب أو الرمل والغبار الخ . . .

أما من جهة المجاري الصحية فهذه مفقودة تماماً . والمياه في هذه القرى مصدرها المطر تخزن في آبار تبنى في جوف الأرض اما تحت البيوت أو في الحوش أو في الخارج وكثيراً ماتقع هذه بالقرب من جورة المياه والمواد القذرة مما يسبب تفشي الأمراض والعدوى بالقرية في ظروف كثيرة ، ويعملون احياناً آباراً مجوفة في الصخر اللين بشكل اجاصي وعلى كلتا الحالتين تقصر من الداخل بقصارة عربية كي تحفظ المياه من الرشح والهرب والخسارة . أما بيوت القرويين في غور نهر الأردن والساحل فهي بيوت الشعر أو الخيم والأكواخ من جميع الأشكال من قش وعيدان اشجار وقصب ومن طوب اللبن أو من طوب الأسمنت كما هي الحالة في بعض الأماكن الآن كما أن السقف أيضاً من هذه المواد ومن القصب والطين الأبيض المسمى بالنحاتة الحورية وأكثر البيوت القروية ان كانت في الجبال أو في السهل والساحل تجدها دائماً متلاصقة بعضها ببعض بصورة محكمة متراصة وسبب ذلك على ما اعتقد هو مقتضيات الدفاع عند الحاجة والاقتصاد في مصروف البناء وفي بعض القرى توجد عيون ماء طبيعية غير أن الآبار لخزن وحفظ مياه المطر لايستغنى عنها في أكثر الظروف .

الحركات التعاونيـة :

من واجب جمعيات المهندسين والأطباء والمربين والمعلمين في البلاد العربية أن يمدوا يد المساعدة الفعالة للقرى بغض النظر عن الربح اذ يجب أن يضحوا ويؤلفوا لجاناً خصوصية يكون دأبها مساعدة الفلاح والعامل في كل مايلزمه فنياً وعلمياً حتى يرتفع مستوى معيشته بالمعنى الحقيقي الصحيح وهذه الخدمة هي واجب على المهندسين والأطباء والمربين والمثقفين من أهل المدن ولايجوز أن تكون قرى فلاحيهم حقيرة وبيوتهم على ماهي عليه الآن في القرن العشرين من تعاسة وهم على قيد باع منهم فعلى المهندس المعماري أن يؤدي كل مساعدة الى الفلاح والعامل كي يحسن بيته وبيئته وعلى المهندس الصحي أن يرشده على ايجاد كل ماهو صحي للعائلة . والطبيب أيضاً عليه واجب مقدس لامفر منه كما وأن على المعلم في المدرسة والامام في الجامع والقسيس في الكنيسة كما قالها العلمي أن يطبقوا ما يطلبه الدين في توجيه حياة ومعيشة الفلاح والعامل الى ماهو اعلى وأرفع قدراً . على جميع هذه الهيئات أن تسعى لدى الدوائر الحكومية والبلديات لتجد الطرق المناسبة التي تؤدي في النهاية الى مافيه خير الفلاح والعامل .

ان كل ماله علاقة ببيت الفلاح والعامل والقروي متأخر جداً ماعدا هيكل البيت الحجري في المناطق الجبلية وبعض السهول حيث بامكان الفلاح استعمال الحجر في بناء بيته .

ان القرية متأخرة أيضاً من حيث التنظيم واللوازم الصحية العمومية والخصوصية وأخص بالذكر الطرق وعدم وجود المجاري وطريقة استهلاك القاذورات الخ . . .

كما أن المدارس الحديثـة الطراز والعيادات الطبية تكاد تكون مفقودة بالمرة وكذلك الجمعيات أو دوائر الاهتمام بالشؤون الاجتماعية . فهي أيضاً مفقودة

الفلاح والعامل القروي والعامل المدني :

يملك الفـلاح والعامل القروي في أكثر الأحيان الأرض والبيت الذي يسكنه . أما العامل المدني فلا يملك هذا ولا ذاك الا نادراً وأغلبية هذه الطبقة من العمال تستأجر داخل المدن بيوتاً قديمة غير صالحة لأن ايجارها رخيص ماعدا القليل النادر منهم فانه يخرج ويسكن بالقرب من المدن الكبيرة حيث الايجارات أكثر ارتفاعاً .

والفقير الفقير من العمال يسكن في بيوت الأوقاف الاسلامية والمسيحية البالية وغير الصالحة للسكن بايجارات قليلة جداً أو مجاناً وفي ظروف مثل هـذه لاينتظر المرء أن يحصل على أكثر من القشرة الضرورية من المأوى واتركم لتتصوروا ما لهذه المساكن من تأثير سيء على نفسية العامل وعائلته والنشء الجديد .

أن العامل المدني اسرع من الفلاح والعامل القروي في تكييف وتسيير حياته ورفع مستوى معيشته لانه بطبيعة الحال ولكونه يقطن بالقرب من المدن الراقية نسبياً ومن الطبقات الراقية والمتعلمة يأخذ عنها ويقلدها حالماً يصبح بامكانه ذلك اقتصادياً في كل ما يؤول الى رفع مستوى معيشته . امـا الفلاح والعامل القروي فانه يتمسك دائماً بالعادات الرجعية القديمة في القرية ومن يصبح غنياً من الفلاحين والعمال القرويين تجده يبني بيوتا على جميع وسائل الراحة غير انه يقيمها غالباً في المدن او في ضواحيها كي يؤجرها لاهل تلك المدن وليس لاستعماله الخاص ولا يفكر أن يقيمها في قريته ليعيش فيها ويرفع مستوى معيشته هو وعائلته الا ما كان نادراً .

حينما اقول العامل المدني والعامل القروي اعني بذلك العامل البسيط وليس العامل الماهر لان هذا وخصوصاً العامل المدني تراه يشرع في تحسين حالة سكنه حتى ولو اضطر أن يستدين جزءاً من المبلغ المطلوب لاشادة بيته .

على من يقع واجب الخدمة الانسانية :

أن الواجب واجب الحكومات اولا واخرا ولكن لا يقل واجب الطبقات والهيئات الفنية المثقفة والمتمدنة عن واجب الحكومات الا الشيء القليل في تأدية رسالة المدنية للطبقات الأقل حظاً منها ، وعلى الأخص الفلاح والعامل القروي والعامل المدني فلذلك ارى أن هذا الواجب ينقسم كما يلي :

١ - في الأسكان وتحسين القرى . هنا يقع الواجب على عاتق الحكومة اولا ثم على المهندسين .

ب - في الزراعة الحديثة العصرية : هنا يقع الواجب على عاتق الحكومة اولا ثم على المهندسين

ح - في التعليم : هنا يقع الواجب على عاتق الحكومة اولا ثم على المربين والمعلمين

د - في الصحة : هنا يقع الواجب على عاتق الحكومة اولا ثم على الأطباء والمهندسين .

فترون من هذا التقسيم أن جزءاً كبيراً يقع حتما على عاتق المهندسين بعد الحكومات اذ لا مناص منه لان مقياس التمدن و الرقي الحقيقي للأمم لا يسري على الطبقة الراقية القليلة العدد لأنها الأقلية فقط بل يجب أن ينال الاغلبية الكبرى حتى يصح القول أن الأمة راقية بكل معنى الكلمة . يكون الفلاح كما ذكرت انفاً ٧٠٪ من السكان العرب في فلسطين وربما يكون الأمر كذلك في البلاد العربية الأخرى وطبقة العامل المدني تؤلف نحو ٢٥ ٪ والطبقة الممتازة المتنورة حوالي ٥ ٪ ولكن الواجب على هذه الاقلية الصغيرة الراقية المتمدنة المتخصصة يكون حملا ثقيلا جداً اذا أهمل ويخف هذا العبء ويصبح مصدر سرور وسعادة لجميع الأمة غنيها وفقيرها اذا هو أدى واجبه تجاه هذا المسكين اليوم ليصبح سعيداً في الغد حينئذ تسعد الامة وترقى حتى تنال الكرامة والمجد والعظمة المنشودة من جميع الأمم .

تحسين القرى :

اما من جهة القرية وتحسينها بصورة عمومية فهذا يقتضي عمل تنظيم عام لجميع القرى على الأصول الحديثة ويجب في كثير من الاحيان ازالة قسم كبير من القرية لفتح الطرق الجيدة الواسعة وادخال الحدائق ما بين البيوت ثم توسيع القرية لتستوعب سكان هذه البيوت المهدومة والعدد الآخر الذي يأتي كنتيجة طبيعية لنمو السكان في تلك القرية . ويجب ايضاً فصل بيت سكن القروي عن محلات عمله ومأوى حيواناته ومواشيه وطيوره وهذا ظاهر في الوضع العمومي المقترح مع النماذج الثلاثة . امافي حالتها الحاضرة فانها تسبب له الأمراض لوجودها جزءاً ملاصقاً لسكنه وتحط من نفسيته وكرامته .

وقبل أن اختم كلمتي هذه يسرني أن اقول وهذا علمته مؤخرا أن القائمين بالمشروع الأنشائي العربي في فلسطين قد عزموا أن ينفذوا هذا المشروع حالا فلا ريب اذاً أنه اذا تم ذلك في وقت قريب إن شاء الله فانه يشمل السكن الصحي والأقتصادي في مقدمة الأعمال التي سيبدأون بها بعد السعي لتمكين الفلاح من الاحتفاظ بارضه التي هي ينبوع ثروته وحياته . والسلام عليكم .

تحسين الحالة الصحية في المدن والارياف

للمهندس المعاري ومنظم المدن
السيد عمر مالك
مدير تنظيم عمران المدن والأرياف

المدينة مظهر من مظاهر البشرية يتوجب على منظم المدن السيطرة عليها لكي يؤمن لها تنظيماً معقولا يكفل لها امكانية البقاء والانتعاش .

وانه لمن البديهي أن المدن الكبرى كانت ولا تزال من اكبر واوثق عوامل الرقي الاقتصادي كما انها كانت ولا تزال مصدر المدنية بصورة خاصة . وإذا ما تصفحنا التاريخ لوجدنا كثيراً من الأدلة التي تثبت على أن المدن لا الأرياف هي من العوامل الرئيسية للرقي السياسي والعمراني والفكري والفني والمعنوي .

لذلك سنوجه انتباهنا اليوم إلى هذه القضية الهامة ألا وهي قضية المدن لافتين الأنظار إلى أن فكرة الاهتمام بالمدينة والدفاع عنها وعن المصلحة المشتركة التي تمثلها ليست حديثة العهد بل يعود تاريخها إلى عهد تكوين الأسرة الأولى والعشيرة الأولى وقد تجلت هذه الفكرة منذ اقدم العصور باجراء تنظيمات من مزاياها المعنوية والمادية ان يكون كل فرد من أفراد المجتمع مرفهاً وسعيداً في مسكنه جهد المستطاع .

وان اول ما يهتم له مهندس تنظيم المدن في كل مكان وزمان ليس احداث المدن الجديدة فحسب بل تأمين حياة معقولة وصحية لسائر المدن ذلك لأن أساس حياة المدن يقوم على حفظ الصحة التي من مبادئها تنظيم توزيع الماء والنور وتأمين إزالة الأقذار المتأتية من الحياة الفردية والاجتماعية وقياس وتوزيع الهواء والشمس والصحة في جميع المساكن .

وإذا كانت الضرورة الملحة في تطهير وتنقية المدن تعتبر من المشاكل التي يعالجها الزملاء الكرام في الأقطار العربية فهي بالنسبة إلى بصفتي مديراً لدائرة تنظيم عمران المدن والأرياف في سوريا واجب وطني . إذ لا بد من الاعتراف بأن مدننا وأريافنا تكاد تجهل — بوجه عام — كل شيء عن المبادئ الأولى لحفظ الصحة . وإذا ما عكسنا مثلنا القديم لقلنا بأن من أول واجبات منظم المدن العربي ان يعمل على «خلق مدينة صحية نظيفة في بلد صحي نظيف» .

وعليه فليكن رائدنا قبل كل شيء :

١ — تطهير بلادنا بصورة عامة وتنقيتها بمحاربة المستنقعات الموجودة فيها وتجفيفها (مثال ذلك أعمال تجفيف مستنقعات مدينة حمص من عام ١٩٤٣ — ١٩٤٧ ومنطقتي دمشق وحماه الخ .

على ان نحول في الوقت ذاته دون تأليف مركز جديدة للمياه الساكنة باعطاء ارشادات ونصائح عملية لمن يهمهم الأمر.

وانأخذ مثلا على ذلك قرية سقبا. فان محصول القنب في هذه البلدة الواقعة على مسافة سبعة كيلو مترات من دمشق يقدر سنوياً بـ ٨٠٠٠٠٠ حمل يتألف كل منها من سبع حزمات. وهذا المحصول يعد المورد الاساسي الذي تعتاش منه هذه القرية . وقد حل الفلاحون عملية تعطينه التي هي على جانب عظيم من الأهمية بوضع حزمات القنب ضمن أحد الأحواض ومن ثم يملأ هذا الحوض بالماء الذي يجري تبديله عدة مرات . ولكن المياه الكريهة التي تنجم عن هذه العملية تجري جميعها باتجاه القسم الجنوبي الواقع في أسفل القرية وتشكل مع الزمن مستنقعات تشمل مساحة تقدر أحياناً بالفي متر مربع على وجه التقريب ويبلغ عمقها مترين ونصف المتر . وتنشر هذه المياه العفنة الآسنة الروائح الكريهة وتصبح ملجأ خصباً لتوالد البعوض والحشرات . وهذا ما حدا بأولي الأمر إلى التفكير في تجفيف هذه المستنقعات . وبالفعل فقد جرى تنفيذ هـــذا المشروع وانجازه دون ان يقضى على علته الرئيسية. وطالما أن الداء لا يزال موجوداً فيمكن القول أيضاً بأنه لم يقض على النتائج الناشئة عن هـــذا الداء وهنا لا بد لمنظم المدن من التدخل لكي يطلب إلى الجهات المختصة العمل على تنظيم هـــذه المنطقة بالنسبة إلى الأعمال التي تنفذ فيها واعني بذلك ان تحول أحواض التعطين إلى حفر فنية خاصة مجهزة بمصاف للماء من شأنها أن تزيل كل أثر للمستنقعات في هذه المنطقة في المستقبل .

٢ — يتوجب علينا أن نعنى بارواء أراضينا هذه الأراضي الغنية والخصبة التي يحييها قليـل من الماء . فلنبن السدود لنعيد إلى بلادنا الزراعية النضرة سالف مجدها ولنجعل من أرضنا مورداً للعمل والغنى والازدهار.

٣ — ينبغي تزويد المدن بالماء والاستفادة من كل ما قد يعثر عليه من أقنية رومانية قديمـة وآبار طبيعية وارتوازية . لأن المدينة التي لا ماء فيها كحلب مثلا هي مدينة مقضي عليها بالعذاب . غير أن وجه هـذه المدينة سيتبدل بعد بضع سنوات بواسطة مشروع جر المياه الذي هو قيد الدرس والتنفيذ.

٤ — وبالطبع فانه يتوجب علينا أن نناضل ونسعى لتجهيز كل مدينة وكل قرية بشبكة من المجارير. وهذه لعمري فكرة بسيطة غير أن تحقيقها من الصعوبة بمكان . ومع ذلك فليس من الضروري أن نلح بوجوب انشاء مثل هذه الشبكة لأننا متى أزلنا جميع الأقذار أو استعملناها بصورة علمية نكون قد قضينا على الأمراض التي كانت تنشأ عن تلك الأقذار الكريهة وبمعنى آخر فاننا نكون قد قضينا على علة هذه الأمراض.

إذن فان إدخال ماء الشرب إلى جميع المدن صغيرها وكبيرها وانشاء المجارير فيها من شأنه أن يمنع تكدس الأقذار في طرقاتها ومداخلها. كما ان احداث نظام صحي يمنح الفرد بموجبه فسحة حرة معرضة للهواء والشمس ومحاربة الأكواخ الموبوءة ضرورة لا بد منها لكي يتمكن كل فرد من العيش في جو صحي نظيف .

٥ — وللتدليل على صحة هذا القول لا بد لي من أن أورد باختصار مثلين عن الجهـود التي بذلتها مديرية تنظيم عمران المدن والارياف خلال سنتي ١٩٤٦ و١٩٤٧ بشأن مدينتي طرطوس ودير الزور الجديدتين .

آ — فقد تحققت مديرية تنظيم عمران المدن والارياف من وجود احياء في مدينـة طرطوس يتألف كل منها من أكواخ موبوءة مشيدة ضمن أسوار القلعة تقطنها عائلات بكاملها وان هذه الاكواخ محرومة من نعمة الشمس والهواء النقي مما سبب انتشار مرض السل الوبيل بين جميع سكانها. لذلك كان لزاماً عليها أن تجد حلا سريعاً لهذه المعضلة المؤسفة والحيوية فتوصلت بالنتيجة إلى حل يرمي إلى هدفين يتلخصان :

١ — بانشاء حي نموذجي يضم مجموعة من الدور الصحية تتخلل كلا منها حدائق وباحات حرة على أن يراعي في انشائها الاقتصاد وتخصص هذه الدور للعائلات القاطنة في الاحياء الموبوءة .

٢ — بازالة الابنية العالقة بسور القرية بطريقة الاستملاك وتنظيم الفسحات التي تنجم عن إزالة هذه الابنية والواقعة ضمن الأسوار بتحويلها إلى حديقة اثرية والقيام بعدئذ باعمال الاصلاح والترميم التي من شأنها أن تؤدي فيما بعد إلى تصنيف القلعة المذكورة في عداد الآثار التاريخية القديمة.

ب — أما في دير الزور فان المدينة القديمة المعروفة باسم «الدير العتيق» كانت مؤلفة من ابنية قديمة مشادة على الطراز القديم ومعظمها بدون نوافذوذات غرفة واحدة وتقع في وسط المدينة حيث كانت تتكدس الحيوانات والأشخاص ويعيشون جنبا إلى جنب بصورة لا تمكن أن لرجل مفكر أن يقبل بها. فالاحياء محرومة من نعمة الهواء والممرات الصغيرة ضيقة ومعوجة. وهنا أيضا استهدف الحل المقترح بشأن هذه المدينة نتيجتين وهما:

١ — خلق حي جـديد ينشأ على الطراز الحديث وتتوفر فيه أسباب الراحة والرفاهية لجميع القاطنين فيه كالباحات الحرة والحدائق.

٢ — انقاذ قلب المدينة من الأماكن الموبوءة الموجودة فيه وتحويله الى مناطق للسكن منظمة تنظيماً فنياً يتناسب مع موقعها الفريد.

ويعود الفضل في تحقيق مشروع مدينة طرطوس الى الاعانة التي قدمتها الدولة والى أرباح اليانصيب الذي رخص به لهذه الغاية والأرض التي وهبتها بلدية طرطوس لهذا السبب.

أما مشروع الدير العتيق فيرجع الفضل في تحقيقه الى القرض الذي عقدته البلدية مع الدولة والى الأرض التي تنازلت عنها هذه الأخيرة للبلدية لاشادة الحي الجديد عليها.

ان ايراد هـذين المثالين كان على سبيل التعريف فقط وللتدليل على أن الواجب كان يقضي بايجاد حل سريع وعلاج ناجع للحالتين اللتين نحن بصددهما للقضاء على الداء في مهده ومنع سريانه وانتشاره.

أما في الوقت الحاضر فلا يمكننا أن نعالج جميع المشاكل الخاصة والفردية التي من هذا النوع بهـذا الشكل لكي نحصل على نتائج سريعة بل يتوجب علينا أن نبني فكرة المدن الصحية وندخلها ضمن نطاق تقاليدنا وعاداتنا.

فهل يمكننا مثلا أن نطالب الى أحد مالكي الدور القديمة الواقعة ضمن حي من الأحياء القديمة أن يدخل الماء الى داره ويهدم الجدران بغية ايصال الهـواء النقي الى عائلته الخاصة كما وأن ينشيء المراحيض والحفر الفنية؟ كلا. اننا لانقدر أن نفعل ذلك لأننا سنصطدم حينذاك بمشكلة اجتماعية تتجاوز صلاحياتنا. ولكن عندما يكون منظم المدن قد أوجد نظاما لموسع المدينة اعني عندما يكون قد خلق هـذا المولود الجديد الذي يدعى المصور التنظيمي والعمراني عندها فقط يمكن أن يفرض على المالك المذكور قانون تطهير وتنقية المـدن بصورة اصطناعية بارعة. واذا ما سأل سائل كيف يكون ذلك فالجواب ان فرض هـذا القانون وتطبيقه يكونان عن طريق ايجاد انظمة تعتبر بحد ذاتها تفسيراً وتوضيحاً للمصور التنظيمي والعمراني. فان هذا المصور يتمم عادة بنظام ضابطة بناء يبحث عن المصورات التي ينبغي على طالب البناء تقديمها وعن الرخصة التي يتوجب الحصول عليها قبل مباشرة البناء كما يبحث في كيفية اعطاء التخطيط والتسوية وبيين الحد الأقصى لارتفاع الأبنية والقيود المفروضة لأجل تهوية المساكن وازالة المواد والمياه المستعملة. وفضلا عن ذلك فان هـذا النظام يتضمن القيود الصحية ووجائب البناء التي يجب أن يخضع لها حتما المالك الجديد للعقار لكي يتمكن من انشاء بنائه واقامة مسكن صحي نظيف مجهز بوسائل الراحة والرفاهية الضرورية لحياتنا في هذا العصر.

ولا بد لي الآن من أن انتقل بكم الى بيان الأمراض الناجمة عن المساكن غير الصحية والتي قسمها الأميركي فورد الى خمسة اصناف وهي:—

١— الأمراض التعفنية كمرض السل التي يؤدي تأثير الأكواخ الموبوءة الى اضاعة المجهودات الطبية المبذولة للقضاء عليها .

٢— الحوادث الناجمة غالباً عن البيوت السيئة الانشاء أو التي اسيء الاعتناء بها كالسلالم الواقفة والأبواب الضيقة والواطئة والظلمة الخ . . .

٣ — الأمراض الطفيلية (كالملاريا والأمراض المعوية) التي تنتقل الى الدور المجهزة بالماء أو بالأقنية المعدة لتفريغ الأقذار أو المراحيض بصورة سيئة .

٤— أمراض الانحلال الكيماوية المسببة عن سوء التهوية وقلة نفاذ الدخان ونقص التدفئة .

٥— الأمراض العقلية الناجمة عن الضجيج والاختلال وتعب النظر .

فلجميع هذه الأسباب يتوجب علينا أن نعلنها حرباً لاهوادة فيها على سائر الأمراض كالسل والسرطان وخاصة وفيات الأولاد التي تزداد ضعفين الى ثلاثة اضعاف في الدور التي يزيد عدد سكانها عن الحد المألوف وفي الجزر المحرومة من وسائل حفظ الصحة . والطريقة التي يجب اتباعها للوصول الى هذا الهدف تقضي بتجهيز كل مدينة وكل قرية بمصور تنظيمي وعمراني تلحظ فيه بصورة واسعة الوسائل المؤدية الى المحافظة على الصحة العامة كأحداث الحدائق وعزل الأبنية عن بعضها البعض بدراسة نظام خاص لكل حي من أحياء المدينة وتنظيم اراض خاصة للألعاب الرياضية وتهيئة نوع من الحياة الجديدة لسائر السكان وتهوية الأحياء الجديدة بواسطة الشوارع الفسيحة التي تساعد على حل مشكلة السير وعدم التعرض لها في المستقبل .

وهنا قد تتساءلون معي قائلين ماذا سيحل بالمدينة القديمة . والجواب على ذلك هو أن هذه المدينة ستحل مشكلاتها الصحية والتنظيمية من تلقاء نفسها . لأن كل مالك سيحصر همه ورغبته حينئذ في اقامة بنائه الجديد في الأحياء الجديدة . وسيؤدي هذا النزوح التدريجي عن المدينة القديمة إلى تسليم هذه المدينة إلى منظم المدن حيث يصبح بالامكان حينئذ هدم الأكواخ الموجودة فيها والعمل على تهوية وسطها وتوسيع شوارعها واظهار قيمة ابنيتها التي يجدر الاحتفاظ بها والمحافظة عليها وبهذه الوسيلة نكون قد أوجدنا الفسحات الحرة حول الأبنية الأثرية التي تشهد بماضي امتنا . هذه الفسحات التي من شأنها أن تزيد في قيمة تلك الابنية وتساعد على المحافظة عليها .

ولا بد من القول بان منظم المدن عندما يلحظ في المصورات التنظيمية المستشفيات والمستوصفات ودور الحضانة ومآوي العجزة والمياتم والسجون والمؤسسات العامة (كالمدارس والدوائر الرسمية وغيرها) والباحات الكبيرة المخصصة للالعاب الرياضية التي من شأنها توفير الحياة الصحية للمواطنين فانما يفعل ذلك مدفوعاً بفكرة تطهير وتنقية المدن والأرياف التي يحوم البحث حولها . وإن الاهمال أو التغاضي عن جميع هذه التفصيلات ذات الطابع الاجتماعي الصرف ليعد جريمة في نظر منظم المدن .

وخلاصة القول يجب تزويد البلاد بدائرة اجتماعية من شأنها أن تساعد أكثر من أي مشروع آخر على تطور وتقدم بلادنا وتحسين حالة شعبنا بتعويده أصول المحافظة على الصحة وحسن المعاشرة .

وعندما توضع موضع التنفيذ جميع المصورات التي نظمناها أو التي سننظمها في المستقبل للمدن والارياف وتطبق جميع الأنظمة المتعلقة بها — مع العلم بان هذا التطبيق يختلف باختلاف الأمكنة وشروط المعيشة وعندما تكون جميع المؤسسات الاجتماعية الملحوظة في هذه المصورات قد أصبحت حقيقة واقعة وبدأت أعمالها بانتظام حينئذ يمكننا القول بان منظم المدن قد استحق تقدير وطنه له

في بعض أساليب البنـــاء الرخيص

ان ازدهار السوق الداخلي هو من أضمن عوامل الرخاء في البلاد . وهذا الازدهار ليس متعلقاً فقط بزيادة الدخـل الفردي ولكن برفع سوية معيشة الجماهير . فالفـلاح السوري مثلا هو فرديا اغنى من الفلاح اللبناني ولكن بما ان مطاليبه أقل كانت السوق التي تشكلها نفس العدد من الفلاحين اضعف في سوريا منها في لبنان ، وبعبارة أخرى ليست قدرته الشرائية هي التي أقل وانما إرادته على الشراء .

ان أكثر ما يلفت نظر الغريب في الولايات المتحدة هي قابلية الشعب الاميركي للاستهلاك. العامل أو الفلاح المنعم في فرنسا وسويسرا يدخر أما في أميركا فهو ينفق. وما يعد في اوربا من الكماليات المقصورة على عدد محدود من الناس يعتبر في أميركا من الحاجات العادية المبذولة للجميع .

ليس الفلاح في بلادنا فقيراً ولكنه حتى ولو زادت موارده يظل مستهلكا قليل الأهمية لأنه لا يعرف كيف ينفق بصورة مجدية . والنوادر التي تروى عن الفلاح الحوراني تصور لنا هذا الواقع . فاذا ما قدر لهذا الفلاح بعد عدة مواسم خصبة ان يدخر عدداً من الليرات الذهبية كان همه الأول أن يتخـذ له زوجة جديدة إلى جانب زوجته القديمة وإذا ما استمر توارد الذهب عليه اصبحت أمنيته أن يحصل على حصان جميل يتبختر عليه أيام الحفلات والأعياد فاذا ما دامت له الحال كانت اعظم أمانيه أن يقتني من الأسلحة أجملها وأبهاها .

لا شك بأن كثيراً من هذه الأمور قد تغـيرت منذ ذلك الحين ولكن يبقى فيها من الحقائق ما يجعل من الفلاح بصورة عامة مستهلكا لا يحسب له كبير حساب .

لكي تتطور حاجات الفلاح والعامل الابتدائية يصبح زبوناً قادراً على أن يساعد على النمو الصناعي في البلاد يجب أن ننمي عنده تفهم وتذوق الرفاهية إذ لا نستطيع أن نأمل من إنسان يعيش في كوخ من الطين والدفوف أن يشعر بالحاجة إلى تزيينه وتأثيثه وإضافة أي متعة اليه . يجب أن نغير له هـذا الاطار الذي يعيش فيه ويجب ان نهيأ له مسكناً صحياً مشرقاً ونظيفاً مع عدم إرهاقه بالتكاليف الباهظة .

ذكرنا هذه المقدمة لنوضح أهمية الموضوع الذي نحن بصدده «المسكن الاقتصادي» وعلاقته باقتصاديات البلاد العامة .

للمهندس سليمان ابو شعر
المفتش العام لوزارة الأشغال العامة

ليس من الممكن مباشرة هذه المسألة في بلادنا الشرقية بنفس الطريقة التي عولجت بها في اوربة او اميركا . اذ لا يمكن ايجاد حل شامل يمكن تطبيقه في كل مكان انما يمكن فقط على ضوء امكانيات البلاد وحاجياتها التوصل الى حلول محلية قد يستطاع ملاءمتها في البلاد العربية بصورة عامة مع شروط الأقلم واليد العاملة والمواد الأولية المتهيأة .

لهذا لن نشير هنا الا على سبيل التذكار الى البيوت الجاهزة والبيوت المنشأة بالواح الالمنيوم المغلفة بالمواد العازلة أو الى الأبواب والنوافذ المصنوعة من مختلف انواع العجائن (بلاستيك) وكذلك البيوت الاسطوانية الشكل والبيوت المعلقة بصارية مركزية والى طريقة البناء التي تبدأ من السقف وتنتهي في الأرض ، كل هذه الطرائق تستدعي استعمال واستيراد مواد اولية غالية . يجب أن نتحاشى ما أمكن في بلادنا استعمال الحديد لارتفاع ثمنه وكذلك استعمال الخشب الذي هو مرتفع الثمن أيضاً الا فيما يتعلق بالأخشاب ذات الابعاد المحدودة والأشكال غير المنتظمة الناتجة من الانتاج المحلي يجب أن نتحاشى أيضاً على قدر الامكان استعمال الحجر الذي هو نادر في بعض المناطق وهكذا نجد بان مواد البناء الممكن استعمالها قليلة جداً .

وبهذه المناسبة علينا أن نشير إلى أن سياسة بناء بيوت رخيصة تقضي حتما باتباع سياسة انتاج أسمنت رخيص . فلا مناص للدولة من مراقبة سعر الأسمنت ومنع استثمار الجمهور من قبل فئة مهما علت مكانتها . إذا أردنا بيوتاً رخيصة فعلينا أن ننتج الأسمنت بوفرة وبسعر رخيص ولا يوجد أي مانع يحول دون ذلك . فجميع المواد الأولية موجودة في البلاد بوفرة وهي الحجر الكلسي والغضار والجبصين والمازوت .

لهذه الأسباب سنقصر الحديث في بحثنا هذا على دراسة طرق الانشاء المحلية الرخيصة فنبين نواقصها ونقاط الضعف فيها وكيف يمكن تدارك هذه النواقص بالاستعانة بتقدم الفن الحديث .

أما من الطرق المستعملة في البلاد الأجنبية فلن ندرس الا طريقة واحدة لها من الخصائص مايقربها من طرقنا المحلية ولا تتطلب الا شيئاً قليلا من المواد المستوردة .

ان طرق البناء الرخيص الأكثر انتشاراً في سوريا هي : البناء بالدك والبناء باللبن (الطوب النيء) وتستند كلاهما على استعمال التراب العادي فقط .

أما البناء بالدك فيتطلب استعمال تراب غضاري مع نسبة مئوية معينة من الرمل والبحص . ولما كانت المواد التي تحوي التركيب المطلوب محصورة في نواحي معينة اصبح استعمال الدك محصوراً فيها .

ويبنى الدك بواسطة قالب مؤلف من لوحين من الخشب السميك بطول متر واحد وعرض ٨٠ سم . يملأ هذا القالب بطبقات متوالية من مزيج راطب من الغضار والرمل والبحص وتدق هذه الطبقات بقوة بواسطة مدقة ثقيلة من الخشب . وينزع القالب في الحال فنحصل على لوح بابعاد معينة : بطول متر وارتفاع ٨٠ سم وسمك ٤٠ سم . فاذا ماتعرضت هذه الكتلة الرطبة للشمس جفت بسرعة وأصبحت مقاومتها كافية لبناء بيوت ذات عدة أدوار . وتعاكس وضعية الألواح في الدك كما في بناء الآجر ويستعمل القالب نفسه عدداً غيرمحدود من المرات ولذلك فلا مناص من تحميله عند بناء الألواح العلوية على عمدان صغيرة تدخل في جسم اللوح السفلي الذي أصبح بمتانة كافية . وتنزع هذه العمدان شيئاً فشيئاً للتوفير وتسد الثقوب بالطين (انظر الكروكي) .

ويعمد عادة قبل وضع السقف إلى تثبيت عروق من الخشب المبروم في أعلى الجدران وهذه العروق تقوم بتوزيع الثقل الناتج من جسورة السقف .

ومن الطريف ان نذكر أن طريقة البناء هـذه انتشرت خارج سوريا مع الفتوحات العربيـة فليس من النادر وجود جدران من الدك في بعض مناطق امريكا اللاتينية ، انشأها الفاتحون الاسبان منـذ أكثر من مئة عام . والمكسيك تعطينا أمثلة بارزة من هذه الخرائب ، وفي القسم الجنوبي الغربي من الولايات المتحدة المستوطنة من الاسبان كالتكساس والأريزونا والنيومكسيكو توجد أدورة يرجع تاريخها إلى العهـد الاسباني مبنية بالدك لا تزال قائمة مما لفت نظر المهندسين الاميركيين لدرجة اهابت بهم لعمل بحث كامل ظهر في مجـلة (كومبرسدليت ماغازين) درسـوا فيه تركيب الأتربة المستعملة وحجم ذراتها والنسبة المئوية للغضار والرمل والجص وكمية الماء اللازمة ومقدار تحمل الانش المربع من هذه الجدران الخ ..

ورغم ذلك فان هذا النوع من البناء ليس على درجة كافية من الليونة فهو لايحتمل التوريق الا بصعوبة وهو قليل المتانة في الزوايا أي في النقاط الاكثر تعرضاً . ولذلك فانه لايستحق أن يعمم اكثر مما هو عليه خاصة وان المواد الأولية اللازمة ليست متوفرة في كل مكان وكذلك الجو الجاف والحار الذي يلائمه . وهذه المحاذير ليست موجودة في بناء « اللبن » أي « الطوب الني » .

ان ابنية « اللبن » معروفة منذ قديم الزمان وقد زعموا ان اللبن كان المادة التي استعملت في بناء برج بابل . ويتميز هذا النوع من البناء باستعمال التراب الغضاري العادي ممزوجاً بالتبن بنسبة خمسة كيلوجرام تبن لكل متر مكعب من التراب . ويجب أن يكون التبن قديماً أي من سنة على الأقل لأن التبن الجـديد ليس مرناً بالدرجة المطلوبة ولا يعلق بالطين كما يجب .

يصنع من هذا المزيج قوالب بطول ٣٥ سم . وعرض ٣٠ سم . وسماكة ١٢ سم . والى جانب كل قالب من هذا القياس يصنع قالب اصغر بطول ١٥ سم . فقط مع ذات المقاييس الأخرى (انظر الشكل) . فاذا ماعرضت هذه القوالب للشمس جفت بسرعة وأصبحت جاهزة للاستعمال . وتبنى الجدران بسماكة ٥٠ سم . وذلك بوضع قالب كبير الى جانب قالب صغير . ويغير موضع القوالب في كل مدماك وتعاكس مع الذي سبقه وهكذا . اما المونة المستعملة فهي من الطين العادي ممزوجاً بقليل من الكلس .

ومن الاصول المستعملة في بناء اللبن وضع أعمدة رفيعة من الخشب ضمن الجدران تشكل روابط على ارتفاع سقوف الأبواب والنوافذ وكذلك في اعلى الجدار . توضع الأعمدة على عرض الحائط وتشكل عتبات للأبواب والنوافذ أو تعريق لتوزيع ثقل جسورة السقوف .

أما كمية الخشب المستعملة فهي قليلة جـداً ولا يستعمل الا الخشب المحلي الرفيع وليس من الضروري أن تكون منتظمة الشكل أو بطول معين فالشرط الوحيد هو أن تكون من الخشب الناشف .

ويتشكل السقف من جسورة خشبية طويلة وتخينة على بعد ٢٥ سم . تقريباً من بعضها تثبت عليها ألواح رقيقة من الخشب وفوق هذه الألواح توضع طبقة من التراب الغضاري ويسمى بلة ويطين فوقها بالطين الممزوج بالقش وهذه الطينة تشكل الطبقة المانعة للماء وتحفظ داخل الدار من مياه الأمطار . فاذا ما درسنا محسنات ونواقص هذا النوع من البناء ظهر لنا ما يلي :

ا ـ المحسنات :

١) — الرخص — ان المواد المستعملة ، ما عدا الاساسات التي يجب ان تكون من البناء الحجري ، متوفرة في افقر القرى : التراب العادي والتبن وعدد من الأعمدة من أي خشب كان . وعلينا ان نضيف إلى ذلك شمس هذه البلاد الساطعة التي لا تتوفر في جميع البلاد .

٢) — خصائصه الحرورية — ان جدار ٥٠ سم من التراب له قدرة عازلة كبيرة فهو يحافظ على الحرارة الداخلية أكثر من جدار مماثل من الحجر وبشكل حاجزاً منيعاً ضد حرارة الشمس الكاوية و رد الشتاء القارص

٣) — المرونة — إن أبنية اللبن المسلحة بالاعمدة الخشبية تحوي بدرجة ضئيلة بالطبع بعض ميزات البيتون المسلح من حيث المرونة التي لا تتوفر في الأبنية الحجرية . ولقد شوهدت بعض الدور المبنية باللبن تقاوم الزلازل بينما كانت الأبنية الحجرية تنهار .

ب — النواقص :

١) — سرعة تأثره بالماء — فقد شوهدت قرى طغى عليها طوفان غير عادي فذابت أبنية اللبن فيه بكل معنى الكلمة بعد أن تعرضت لتأثير الماء بضع ساعات .

٢) — كلفة صيانته الدائمة — يجب أن تجدد سنوياً طينة الجدران والسقف التي تحفظها من تأثير مياه الأمطار ما يتطلب عملا طويلا وشاقاً وغير مضمون تماماً فالدلف في السقوف شيء عادي .

٣) عدم إمكان تطبيق الشروط الصحية الحديثة فالجدران الداخلية لا تتحمل توريقاً صلباً يسمح بالتنظيف المستمر والغسل بالماء الوافر والطلاء الوحيد الذي يعلق في هذه الجدران هو طبقة خفيفة من الطين المبيض بماء الكلس

٤) سقفه غير عازل تماماً وكثير الكلفة . فالجسورة الخشبية بطول خمسة أو ستة أمتار على الأقل والدفوف التي توضع فوقها ليست متوفرة في كل مكان وغالباً ما تستورد من البلدة القريبة بأسعار عالية وتشكل أيضاً طعاماً ممتازاً لألسنة اللهيب إذا ما شب حريق ممكن .

وللتخلص من هذه النواقص يمكن تصور الأساليب التالية :

كنا ذكرنا بأن الأساس المستعمل في هذا النوع من البناء يكون دائماً من الحجر وفوق هذه الاساسات يمكن صب طبقة من البيتون العادي بسماكة ١٥ سم . وأثناء الصب توضع شبكة من الحديد الخفيف ٣ كغ في المتر المربع مثلا وذلك على علو ١٠ سم من القاعدة مع زيادة ٨٥ سم. من كل جهة وبعد ذلك يصار إلى بناء جدار اللبن فوق البيتون على الطريقة العادية مع العناية بوضع الأعمدة الخشبية على ارتفاع ٧٠ سم. من البيتون ويشار على العمل بالطريقة المتبعة محلياً وبنفس المونة المستعملة بدون تغيير إلا فيما يتعلق بأعمدة الخشب حيث يجب زيادتها قليلا حتى يصبح البعد بينها ٨٤ سم. عوضاً عن ١٠٠ سم. سواء في الداخل أو في الخارج .

وعند انتهاء جدران اللبن ، يرفع طرف الشبك الحديدي الموضوع ضمن البيتون والذي ترك زائداً بمقدار سم من كل جهة ويدق في أول صف من العمدان الخشبية بمسامير على شكل ⊔ ويرش فوقها ورقة من مونة الاسمنت سواء بالمسطرين ام بواسطة البخ بالمسدس ، حتى تصبح سماكة الطبقة ٢ سم .

وبهذه الصورة يمكن ستر الجدار بطبقة مونة مسلحة ومثبتة على العمدان الموجودة في جدار اللبن على بعد ٨٤ سم. من بعضها ، وهذه الطبقة لها من متانتها ومنعها للرشح ما يؤمن الغاية المتوخاة .

اما الاقسام العلوية من الجدران اي التي تعلو عن مستوى مياه الفيضان فليس من الضروري وقايتها الا من الخارج فقط منعاً لتأثير الامطار ، ويمكن التوصل الى ذلك بواسطة صفائح معدنية اخف من التي استعملت في القاعدة تثبت هذه الصفائح بمسامير تدق في عمدان الخشب ، وترش فوقها مونة الاسمنت بسماكة ١٫٥ سم . فقط .

واما فيما يتعلق بالطلاء الداخلي فمن الممكن تعميم استعمال الواح الجبصين التي تصنع بواسطة الجبص وبقايا

الصوف والمواد الأولية اللازمة لذلك متوفرة في سوريا ولا سيما في الشمال حيث تقدر مقالع الجبصين على عدة كيلومترات ، ويمكن الاستعاضة عن بقايا الصوف بقشر القنب (المصيص) وهو منتوج محلي رخيص الثمن .

هذه الألواح التي تختلف سماكتها بين ٥و٦ مم. و١٠ مم. تصنع بطول (٢٤) او (٣٦) او (٤٨) انش وعرض ٣٢ انش ويبلغ وزنها من ليرة ونصف إلى ٢ ليرة بالقدم المربع ، ومتانتها كافية ويمكن تثبيتها بالمسامير على عمدان الخشب الموجودة في جدران اللبن او على اطار من عروق الخشب المثبتة بدورها على العمدان .

بقي علينا أن ندرس مسألة السقف وهي أهم شيء في الموضوع ، وقد بينا سابقاً بأن ارتفاع الجسورة الخشبية وصعوبة صيانة السطوح المستوية التي تتعرض كثيراً بتأثير الأمطار والثلوج مما يجعلها سريعة التآكل والعطب وقد احتال الذكاء الشعبي على هذه الصعوبة ووجد حلا للمسألة .

عندما يقطع المسافر سهول حمص ويتجه نحو الشمال أي في المنطقة الأقل تشجيراً في سوريا يستلفت نظره شكل سقف البيوت في القرى هذا الشكل المخروطي الذي يعلو البيوت المستديرة ، وربما تساءل عن سبب هذا الاسلوب في البناء ، والجواب على ذلك بسيط للغاية : انما هو لتوفير استعمال الخشب . فاذا ما توقفنا عند إحدى هذه الدور وجدنا الجدران كما في غيرها من المدن السورية مبنية من اللبن ، أما شكل الغرف فمربع مع تدوير في الزوايا أكثر منه دائري وكل غرفة سقف خاص فالبيت المكون من خمس غرف مثلا يظهر بخمسة قباب مخروطية بارتفاعات مختلفة تبعاً لسعة الغرفة .

وأما السقوف فهي مبنية من نفس المادة المبنية منها الجدران أي من اللبن النيء المجفف بالشمس إلا أن عرض وسماكة اللبن المستعمل التي تبقى نفسها ٣٠ و١٢ سم. فالسماكة تختلف وتصل إلى ٤٥ سم. ويتم البناء بواسطة طبقات متتابعة من قوالب اللبن التي توضع على دوائر ذات مركز واحد يصغر قطرها كلما أمعن في الارتفاع ويشكل المجموع شكل قبة دائرية حول محور البناء ويختلف هذا الشكل من المخروط الكامل حتى البيضوي والقطع الناقص لأن الشكل يتبع الفرق بين الدوائر المختلفة التي تعلو بعضها بعضاً فاذا كان هذا الفرق راحداً ظهر الشكل مخروطياً وإذا تزايد مع الارتفاع كانت الأشكال الأخرى .

ومن مكان إلى آخر توضع العمدان الخشبية بين اللبن حتى يستطيع العمال الصعود عليها إلى القمة وتترك غالباً فتحة في الجزء الأعلى من البناء لتصريف الدخان ، ويغطى السقف أخيراً بطينة مع القش تملس حتى تسيل فوقها مياه الأمطار والثلوج .

إن نقاط الضعف في هذا النوع من البناء هي :

١ — ضرورة إعطاء الغرف شكلا يقرب من الدائري مما يؤدي إلى صعوبة تجاورها .

٢ — ضرورة صيانة طبقة الطين التي تغطي السقف وتمنع رشح الماء وذلك لتجديدها باستمرار والا تسربت مياه الأمطار إلى قوالب اللبن وأدت إلى انهيار السقف .

٣ — ضرورة الاكتفاء من الداخل بسطح خشن وذلك فيما يتعلق بالقسم الداخلي بقبة السقف مما يجعل منظرها بشعاً وتنظيفها صعباً .

ومما يمكن أن يؤدي إلى تجنب قسم كبير من هذه النواقص :

١ — يمكن إعطاء الغرف شكلا مسدساً مما يسهل ترتيبها بجوار بعضها البعض وبذلك يمكن أيضاً حمل السقف بشكل دائري ، كما يمكن إعطاء الغرف شكلا مربعاً مع استعمال جسورة قصيرة من الخشب في الزوايا لحمل السقف (كما في الشكل).

٢ — يمكن تثبيت شبك من الحديد على عمدان الخشب التي وضعت داخل البناء حتى تغطي مجموع القبة

وعندها توضع طبقة من الأسمنت كما اقترحنا فيما يتعلق بالجدران وتوصل بالورقة التي تغطى الجدران حتى تؤمن عدم نفاذ المياه إلى الداخل .

٣ — من الممكن تحسين منظر القبة الداخلي إذا استعملنا قوالب من اللبن بمقطع متوازي الاضلاع عوضاً عن مقطع مستطيل وليس صنع هذه القوالب أصعب ولا سعرها أكثر ويمكن الوصول أيضاً إلى نفس النتيجة إذا ما نظمنا اللبن على شكل أحجار الأقواس وهذه الطريقة أقرب إلى المنطق ولكنهـا تتطلب صعوبه فى الانشاء واستعمال قالب خشبي بسيط

ولكي نأخذ فكرة عن الابنية التي يمكن الحصول عليها فى هذه الطريقة يمكن الاشارة إلى البناء الذي أقامته مصلحة الري في المنطقة الشمالية فى تل تمر والذي يتشكل من بهو متوسط مع اربع غرف نوم لكل منهـا حمام خاص ، وغرفة طعـام مع المطبخ والخدم وأخيراً شرفة واسعة ، هذا البناء يعطينا مثالا حسناً عما يمكننـا عمله مع شيء من التفنن .

البناء بأجزاء البيتون السابق تحضيره :

ان المثال الوحيد الذي سنذكره يتشابه إلى حد ما مع أبنية اللبن التي درسناها سابقاً وهي أقرب من غيرهـا تناسباً وتلاؤماً مع اقليم بلادنا .

فى المناطق التي لا يوجد فيها الخشب بكثرة يتوجب للحصول على بيوت رخيصة استعمال البيتون ولكن المحذور الكبير هذه المـادة انها اذا استعملت بسمك قليل كما يجب أن تستعمل تشكل عازلا سيئاً ينقل الحرارة فى الصيف والبرد فى الشتاء ، وعدا عن ذلك عندما نستعمل أجزاء البيتون السابق تحضيره فان تشابه المنظر وتكرره الذي ينتج عن استعمالها تقلل من رغبة السكان بها هـذا الى جانب عدم امكان تغيير الشكل بالسهولة ، والسعر المرتفع لان مانوفره ليس الا القالب الخشبي .

ومهما تكن الطريقة المستعملة فان الأسس التي تتبع فى هذه الأبنية هى :

١ — مجموعة من العضائد العمودية التي تتحمل :

٢ — الجسور الأفقية التي تصل مابين رؤوس العضائد وتحمل السقف .

٣ — جدران عبارة عن حواجز لاملاء الفراغ بين العضائد والجسورة دون أن تتحمل أي ثقل .

ان الطريقة المستعملة تطبق هذه الاسس كما يلي :

ان الأرقام التى سنعطيها ليست الا تقريبية . توضع العضائد على ١٥٠ سم الواحدة من الأخرى وهذه العضائد هى عبارة عن جسم فارق مصبوب سابقاً من البيتون المهزوز بمقياس ٤٠ سم عرضاً و ٣٠ سم ارتفاعاً اما سماكة جدرانها فلا تتجاوز ١٠ سم وتبنى العضائد على طبقات متتالية مع وضع بضعة قضبان من الحـديد فى الفراغ الداخلي حيث يصب البيتون من عيار ٣٥٠ كغ شيئاً فشيئاً كلما ارتفع البناء حتى يشكل الكل عضادة وحيدة بمقطع ٢٠ سم × ٢٠ سم محاطة من أربع جهاتها باطار من البيتون المهزوز بسماكة ١٠ سم . والقوالب هـذه تكون على شكلين واحدة للزوايا والأخرى للعضائد المتوسطة :

فى اطارات البيتون التى تحيط فى العضائد شقوق بعمق ٣ سم توضع فيها الواح من البيتون سابق التحضير سماكة ٥ سم تقريباً مع تسليح خفيف وتكون هذه الألواح بطول ١١٦ سم وتوضع فى شقوق جدران العضائد كلما ارتفع البناء وذلك من الطرفين حتى تشكل حاجزين يفصل بينهما فراغ ٢٥ سم تقريباً .

ان البعد بين العضائد وبالتالى طول الألواح يختلف ضمن حدود معينة وهذا يساعد على امكان تغيير مقاييس البناء حسب اللزوم وتحاشي تكرر المنظر .

تركز العضائد على العموم بشكل يجعلها هي نفسها اطراف الأبواب والنوافذ أما العتبات فتصب في المحل ذاته . وما يخرج من الحفريات من تراب يبل قليلا بالماء ثم يوضع شيئاً فشيئاً في الفضاء الموجود بين حاجزي الجدار ويجب عند وضع التراب أن يوضع على طبقات رقيقة ويدق جيداً كما يدق بناء الدك .

عندما يصل ارتفاع البناء الى علو الطابق يصب روابط من البيتون المسلح على القسم العلوي من الجدران وذلك فوق التراب المضغوط مباشرة اما الطرفان العموديان من قالب البيتون فيجب أن يكونا من الخشب أما أهمية الحديد المستعمل في البيتون المسلح فتختلف حسب أهمية البناء . هذه الروابط تصل بين رؤوس العضائد التي تتحمل ثقل البناء وتعطي للبناء شكل جسم واحد وهي صفة من محسنات البيتون المسلح .

على هذه الروابط تستند بلاطة السقف وهذه تكون أيضاً من البيتون السابق التحضير باجزاء على شكل | ؛ القسم العمودي منها بارتفاع ٣٥ سم هذه الأجزاء تختلف عرضها بنسبة عكسية مع الطول حتى يكون ثقلها واحداً ويجب الا يكون وزن هذه الأجزاء كبيراً ولذا فان عرضها يكون للغرف المتوسطة المقاييس حوالى ٧٥ سم .

أما في الفتحات الكبيرة فيمكن الحصول على تقوية البناء بواسطة أجزاء من الجسورة من البيتون المسلح تسليحاً جيداً وهذه الجسورة تستعمل لها لا قوالب عبارة عن جدران الأجزاء التي ذكرناها في الشكل | والقسم السفلي منها الواح خشبية مثبتة في هذه الأجزاء بواسطة براغي وعزقات وبعد أن يجف البيتون تفك هذه البراغي وترفع القوالب الخشب من تحت الجسورة التي تأخذ الشكل T مقلوبة .

ولكي نحصل على فكرة واضحة عن امكانيات البيتون السابق التحضير على شكل | يمكننا الاستدلال بالتي استعملت في جسر الرقة على الفرات لفتحات ٦ أمتار وثقل ٢٠ طناً في الوسط ورغم هذه الشروط الهامة فان أجزاء البيتون المستعملة كانت من الخفة بحيث أمكن نقلها ووضعها بسهولة .

والخلاصة فان مميزات هذه الطريقة هي :

١ – استعمال قوالب بعدد قليل جداً : قالبين لاجزاء العضائد وقالب لحواجز الجدران المختلفة الطول وقالب للاجزاء بشكل | يمكن زيادة وانقاص قياساته .

٢ – استعمال طاولات مهتزة عند صب هذه الاجزاء مما يساعد على الحصول على توفير لا باس به في الاسمنت والحصول على بيتون قوي يمكن عمل شق فيه لتركيب الالواح .

اما بيتون السقوف على شكل | فيستعمل عند صبها جهاز مهتز ضمن كتلة البيتون لان عمل لوحة مهتزة لهذه القوالب صعب التحقيق .

٣ – ان استعمال التراب الناتج عن الحفريات ضمن الجدران يعطينا جسماً عازلا يشبه الدك مع قوة احتمال ليست مما لا يؤبه له وان قوة عزلها لسماكة ٢٥ سم تفوق جدار بسماكة ٥٠ سم .

٤ – يمكن تأسيس مصنع مركزي لصنع الاجزاء السابقة التحضير يستعمل في آلة مطحنة كبيرة للرمل ويعمل فيه عمال اختصاصيون في صنع البيتون المهتز وبما ان سعر الرمل والبحص المطحون هو اساس سعر البيتون الناتج فان الاقتصاد في كلف هذه المواد لها تأثير كبير كالاقتصاد في الاسمنت .

ان المصنع الذي زرناه في عام ١٩٤٦ كان يرسل الاجزاء التي يخرجها حتى بعد ١٥٠ متراً حتى ان هذا المصنع نفسه وجدمن الاوفر لصنع مامحتاجه ورشات بناء تقع على ٧٠٠ كم . ان يؤسس هنا مركزاً موقتاً مع طاولات مهتزة ومكاسر تديرها مجوعة كهربائية متحركة . هذا العرض السريع لا ندعي بانه وجد حلا فان العناصر التي بين ايدينا قليلة ولكنها تشكل مادة يمكن للزملاء ان يتخذوها اساساً للبحث في الاتجاه المقصود وبذلك نكون قد وصلنا الى الهدف .

اصـــلاح القـــرية

بتنظيم الامتداد العمرانى لمساكنها

يقتصر هذا البحث على القرية المصرية وعرض شامل عن تكوينها الارتجالى.. ثم امتدادها واتساعها الارتجالى فى الأعوام الأخيرة دون توجيه صالح مما ضاعف فى مشاكل اصلاحها .. مع عرض الاقتراحات التى تكفل امكان الحد من نموها على النحو المعوج الذى بدأت به بتنظيم الامتداد العمرانى لمساكنها الجديدة التى تبنى عاماً بعد عام — فتنشأ قرية جديدة مزدهرة بجانب القرية القديمة التى ستتلاشى وتندثر على مدى الأعوام .. دون الحاجة إلى المال ، العقبة الأولى فى سبيل إصلاح قرية الفلاح ومسكنه

ويشمل البحث أيضاً عرضاً شاملا عن الاتجاهات المختلفة لدراسات تخطيط القرية لامتدادها العمرانى الجديد والتفاصيل والاوضاع المختلفة لتصميم مسكن الفلاح التى تتفق معها .. لبحثها .. وإقرار ما يرى منها اصلح اتجاهاً واكمل وضعاً بالنسبة لقرى الريف فى الشرق العربى .

- القـرية المصرية الحالية :

إن معظم القرى المصرية الآن بوضعها الحالى ليست إلا مجموعة من المبانى المرتجلة الوضع السيئة التهوية والانارة . حيث لا منافذ ولا شوارع فيها يمكن الوصول منها لأجزاء المبانى المختلفة بالترتيب المألوف .. ولا ميادين بها تخفف من وطأة اكوام مبانيها المتراكمة فى غير نظام .. المتراصة فى غير ترتيب .

وأزقتها مقفلة النهايات منفصلة غير متشابكة اذ تصل بعض المساكن الداخلية للشارع المحيط للقرية بممرات ضيقة ملتوية غير ممهدة مختلفة السعة .. فتارة ضيقة تصل إلى عرض المتر الواحد وطوراً متسعة للحد الذي يستغله بعض الأهالى فى وضع أكوام السباخ وروث المواشي . ويسمي القرويون الشارع المحيط للقرية «شارع دايرالناحية» فى جميع القرى .

هذا هو وصف مجمل للقرية المصرية ولا بد أن هذا الوضع المشترك لتخطيطها وانشائها كان نتيجة حياة الفلاح المعيشية القاسية المرتبكة التى عاصرت انشاء هذه القرى من القرون الوسطي حتى نهاية القرن التاسع عشر .

ويمكن تلخيص المؤثرات التى تسببت فى تخطيط ووضع القرية المصرية بشكلها الحالى فى الآتى :

للمهندس لويس عطا الله فلبث
مساعد مدير أعمال بمصلحة الشئون القروية

١ — رغبة كل مالك في الاستفادة بكل ما يملكه من أرض البنـــاء بدون النظر إلى ترك مسطحات خارجية لتخصيصها كممرات عامة او طرق مشتركة تصل جميع المساكن ببعضها . وذلك دون شك نتيجة الفقر وعدم المبالاة بالمنفعة العامة المشتركة .

٢ — الرغبة في تفادي جعل واجهات خارجية للمنازل والابتعاد ما أمكن من دائر الناحية خوفاً من السطو والسرقة حتى ان معظم الملاك وخاصة الموسرين منهم كانوا يفضلون المواقع الداخلية التي يصعب الوصول اليها فأنشأ كثير منهم في بدايات هذه الأزقة بوابات تقفل ليلا (لا يزال كثير منها باقياً للآن في بعض القرى ويسميها بعض الريفيين في مصر الخوخة) .

٣ — كان لرغبة الفلاح في حياة الوحدة في القرن الماضي مع الرغبة في التستر التام على كل ما يملكه من مواش او محصولات أثراً واضحاً في وضع وترتيب المساكن القديمة . فأنشىء معظمها دون فتحات او شبابيك خارجية وحال ذلك دون وصول الشمس والهـواء للمسكن .. وحرمت بذلك معظم مساكن القرية من عظيم فائدتهما بل أصبح معظمها كالسجن المقفل والقبر المظلم .

ويضع علماء التخطيط هذا النوع من القرى المصرية « نموذجاً لتخطيط المدن والقرى للعصور الوسطى المظلمة » .

• **مواقع القرى الحالية وما يحيطها من مشاهد :**

بدراسة مواقع القرى المصرية الحالية من الوجهة العلمية الجيولوجية مع ما يحيطها من موجودات طبيعية وصناعية ـ قد ثبت تماماً أن معظمها كان نتيجة للارتجال في الوضع والاختيـار . . فبعضها انشىء على أكوام دون النظر الى ما يجره هذا الاختيار من متاعب على الأهالي وانشىء البعض الآخر في جهات نائية عن العمران . واختير البعض على أرض مختلفة المناسيب يصعب معها سهولة الانشاء والبناء .

أما محيطها فلا يقل عن حالة مساكنها سوءاً فمن برك ومستنقعات ركدت بها المياه القذرة المتعفنة .. ومنخفضات بور احتوت على كميات كبيرة من القاذورات وروث المواشي وأكوام السباخ . . فكان كل هذا منبعاً خصباً لتوالد الحشرات والبعوض .

فالبرك والمستنقعات معظمها دون شك نتيجة استيلاء الأهالي على الأتربة لضرب طوب للمباني ولعمل السباخ .

ونحن اليوم في مصر نعمل جادين لتدارك اخطاء الأجيال الماضيـة لاصلاح هذه الناحية من النقص بردم البرك والمستنقعات — ونرجو ان يتم ردم جميع برك القطر المصري في أعوام معدودة بفضل ما تقوم به الحكومة من اجراءات عملية فعالة في هذا الشأن .

• **المسكن الحالي للفلاح :**

إذا غضضنا الطرف عن مباني بعض كبار الملاك والزراع فلا يمكن الجزم بأن مساكن الفلاح بوضعها الحالي ما هي إلا أكواخ مكونة من غرف ضيقة مظلمة محرومة من الشمس والهواء — يتكدس فيها أفراد العائلة عندما يأوون اليها فضلا عما تحويه من قاذورات متراكمة من متخلفات الآدميين والمواشي التي تعيش جنباً إلى جنب مع أصحابها ـ وقد خلت معظم هذه الأكواخ من المراحيض حيث اعتاد السكان التبرز على جوانب الترع

وفي الأزقة وفوق أكواخ السباخ في أنحاء القرية . وإذا ما وجد في بعض المساكن مراحيض فانها تكون أبعد ما يكون عن الطراز الصحي المقبول فضلا عن وجودها بجوار المساقي والآبار التي يستقون منها .

كل هذا أدى إلى الحال السيئة والنتائج الخطيرة التي سببت زيادة انتشار الأمراض وهجرة بعض أهالي الريف إلى المدن وبالتالي اضمحلال نشاط الانتاج الزراعي .

ويقاسي فلاح الجيل الحالي حملا ثقيلا فادحا فرض عليه من آبائه وأسلافه . .

فلا يمكنه حصر حريق إذا ما أصاب أحد مساكن القرية لتراكم المباني وملاصقتها بعضها ببعض مما يتعذر معه التغلب عليه بسهولة وخاصة لعدم وجود الطرق التي تؤدي إلى وصول المضخات إلى موضع الحريق .

ولا يمكنه مكافحة الناموس والحشرات ما دامت البرك تحيط بمساكنه والاكوام والقاذورات تصادفه أينما حل أو رحل .

ولا يمكنه اتخاذ الاحتياط التام ضد الامراض المتوطنة حيث لا يجد الماء النقي أو المرحاض الصحي .

الأمتداد العمراني الحالي للقرى وهل تحسن في العصر الأخير

هذه هي صورة نواة القرية المصرية . . . تلك النواة المرة التي توارثها الأجيال فلم يحاول احدها التخلص منها أو تخفيف مرارتها لتصبح مستساغة مقبولة . . . بل تمادى كل جيل بالسير على النحو الذي بدأه الجيل السابق دون أن يصحح اخطاءه . . .

فالمناطق الجديدة التي انشئت في القرن الاخير بمعظم القرى قد اقيمت على مثيلة سالفتها ولا رجاء في اصلاحها — فالازقة لا زالت ضيقة ملتوية مقفلة النهايات . والمساكن لا زالت متلاصقة في غير نظام أو ترتيب .

ويمكن تأييد هذا القول بمجرد الاطلاع على الخرائط المساحية للقرى المختلفة التي تم رفعها قديماً وحديثاً حيث يتبين منها قطعاً أن ما تم انشاؤه من المساكن في السنوات الاخيرة هو على مثيلة القديم تماماً من ناحية التخطيط وارتجال الموقع وتصميم المسكن .

لهذا نرى اليوم أن نعمل جادين في وضع مشروعات التخطيط وتصميم المنازل الجديدة للفلاح في هذه الفترة الهادئة من فترات الانشاء لاستقبال اليوم القريب الذي سوف تنفرج فيه ازمة البناء حيث سيندفع الكثيرون في اعمال الأنشاء والبناء والتعمير .

- الخطوات التي يمكن اتخاذها الآن للبدء في تنفيذ مشروع الامتداد العمراني :

وهذه يمكن تلخيصها في الآتي :

١ — رفع مباني القرى الحالية بجميع اجزائها ومع ما يحيط بها من اراض مع عمل الكشوفات الخاصة بعدد جميع ساكنيها وحالتهم المعيشية .

ب - دراسة مواقع القرى الحالية على الطبيعة وتفهم عادات وتقاليد وعقلية سكانها لوضع الأساس الصحيح للاتجاه العمراني الذي يتفق معها .

ج - عمل رسم تخطيطي للامتداد العمراني الكامل للقرية شاملا جميع مواقع مرافق القرية من مسجد ومجموعة صحية ومدرسة ومركز اجتماعي وساحات شعبية واسواق الخ . حتى اذا فكرت احدى الوزارات المختصة فى انشاء احدى هذه المباني كان لزاماً عليها أن تعد مبانيها فى المكان المخصص لها دون التفكير فى انشائها فى الموقع الذي يراه مندوبوها . فتارة تكون فى قبلي الناحية - تختار تلك بحريها والثالثة شرقيها والرابعة غربها دون ترتيب او نظام .

د - بعد اعتماد تخطيط المنطقة الجديدة نهائياً تتخذ الأجراءات الخاصة بالبدء فى نزع ملكية مسطح جزء منها يتراوح بين الفدانين والخمسة حسب سعة كل قرية ومدى زيادة امتدادها العمراني السنوي المنظور بحيث تكفي الأرض المنزوعة ملكيتها معدل ما يتم انشاؤه كل عامين على الأقل .

هـ - تعرض قطع الارض الخاصة بانشاء المساكن الجديدة مع تصميم مناسب صحي جميل على الاهالي ليشتري من يرغب فى البناء القطعة التي تلزمه بالثمن الذي تكلفته الحكومة فى نزع الملكية دون أية زيادة مع تيسير فى دفع الأقساط - وقد تبين عند اتباع هذا النظام فى تعديل وتنظيم احدى القرى المصرية أن متوسط القسط السنوي ثمن الأرض التي يمكن انشاء منزل متوسط المساحة عليها هو ٥٠٠ ر ١ مل (جنيها ونصف كل عام) أي بمعدل ١٢٥ مليما كل شهر ثمن الأرض لمدة خمسة أعوام فقط . ويعتبر هذا المبلغ ثمنا ضئيلا جدا لتملك أرض للبناء فى منطقة صحية جميلة .

هذا الوضع سيعمل دون شك فى ايقاف البناء فى المناطق الأخرى من الناحية حيث سيقبل الجميع على المنطقة الجديدة حيث الرخص والجمال .

- تكاليف تنفيذ مشروع الامتداد العمراني :

أما تكاليف تنفيذ مشروع الامتداد العمراني لقرية واحدة متوسطة الاتساع والتعداد أي (٤٠٠٠ نفس) فهو برأس مال صغير لا يتجاوز تكاليف نزع ملكية الأراضي اللازمة لأول دفعة للامتداد العمراني ويبلغ :

٣ فدان × ٣٠٠ جنيه	= ٩٠٠
تكاليف حدائد وخلافه وتعويض زراعة	١٠٠
الجملة ١٠٠٠ جنيه	

أي بمعدل ٢٥٠ مليما لكل شخص - ويمكن الحصول على هذا المبلغ أو أجزاء منه كل عام « بطريق بيع الاراضي للاهالي » لاستغلاله فى استمرار نزع ملكية أراض اضافية على السابقة تتفق مع المشروع الاساسي لتخطيط المنطقة الجديدة لكل القرية .. وهكذا :

ويلزم البدء الآن بالقرى التي يسبق عمرانها القرى الأخرى بسبب إصلاح أرض بور حولها أو انشاء صناعة أو تجارة جديدة فيها مما سيكفل لها زيادة مضطردة فى عدد قاطنيها وبالتالي فى مساكنها .

تخطيط المنطقة العمرانية الجديدة للقرية

قد اتجه كثير من محبي اصلاح الريف المصري الى وضع براج مختلفة الآراء متباينة الوضع لما يعتقده بما يكون عليه المسكن الريفي الجديد أوفق لمعيشته . وأجدر لاسعاده . وأكثر تمشياً مع عقليته وتقاليده وإدراكه .

والواقع أن لكل من هذه الاتجاهات مميزاته الخاصة التي تفضل بها على الأخرى بل ان ما يمكن عمله منها في قرية لا يضمن نجاحه في أخرى نظراً لاختلاف تقاليد وعادات أهل كل قرية عن الأخرى .

فيقول البعض بوجوب جعل مسكن الفلاح الجديد كمثيل مسكنه القديم مع تعديله تعديلا طفيفا بحيث يكون صحيا وفي الوقت ذاته مقبولا من الناحية الهندسية - فيترك مثلا المنزل بمدخل واحد للسكن والمواشي وترتب حظيرة المواشي في الركن الآمن من المنزل مع امكان سهولة رقابة ما يهامن المواشي ليلا من حجرة النوم دون عناء

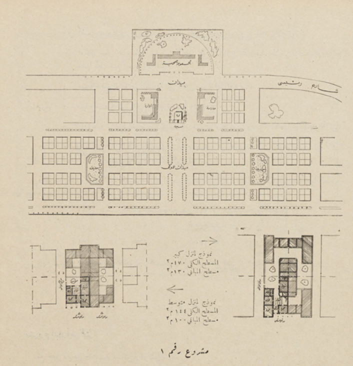
بينما يقول البعض بضرورة العمل منذ الآن على فصل اجزاء مباني حظائر المواشي والافران عن الحجرات السكنية بالقدر الكافي الذي يضمن المعيشة النظيفة للفلاح - ووضعت لذلك الاقتراحات العديدة التي تكفل هذه الرغبة كجعل مباني الزرائب مستقلة (إلى حد ما) عن حجرات المسكن ووضع مدخل خاص للمسكن من شوارع نظيفة وتخصيص شوارع ثانوية خلفية أو جانبية لدخول المواشي .

هذا ويشير البعض بوجوب عدم انشاء مرحاض قروي بالمسكن الجديد زعما منهم ان الفلاح امام تعوده قضاء حاجته بالغيطان أو بالخارج سيعمل على ترك المرحاض وسده .. ولكن مثل هذا القول لا أساس لصحته كلية حيث ثبت تماما أن الفلاح قد استعمل المرحاض القروي (الذي أنشيء في منازل القرية الجديدة بناحية برسيق مركز ابو حمص) استعمالا مرضيا ، يدل على حسن اتجاهه ومزيد رغبته في تحسين حياته المعيشية وقد مضي على استعمال هذا النوع من المراحيض خمسة أعوام بحالة مقبولة .

واننا نرجو ان نذكر بهذه المناسبة الرغبة في اقرار نوع المرحاض القروي المرغوب في تعميمه في المساكن الريفية الجديدة حيث يلزم ان يسبق الوضع النهائي لتخطيطها إذ أن تنفيذ المرحاض وموقعه بالنسبة للسكن يلزم أن يكون بالطريقة التي تسمح بسهولة انشائه وبالتالي تيسير صرفه بأرخص الطرق وأبسط المواد .

هذا .. ولما كان تخطيط القرية يتوقف على الاتجاه المرغوب اقراره لتفصيلات مسكن الفلاح المرغوب تعميمه .. لذلك رأينا عرض جميع وجهات النظر المختلفة لتصميم المساكن وتفصيلاتها سواء أكان منها بطريق التصميم أو الاستعانة بالطرق المتبعة في البلاد الأجنبية المماثلة للقرية المصرية . . أو لما ابتكره بعض حضرات المهندسين المصريين او زملائنا الافاضل من مهندسي الشرق العربي .

وذلك حتى تمكن اقرار ما يرى منه اكثر صلاحية للريف الشرقي العربي ولتبدأ العمل بها كنواة لتجارب انشاء ريف جديد يكفل معيشة مرضية لأكثر مواطنينا تعداداً .



مشروع رقم ١

مشروع الاربعة مساكن لكل مجموعة مباني :

يفضل الكثيرون رغبة في ضمان تهوية معظم أجزاء منزل الفلاح ووصول الشمس الى جميع حجراته أن لاتزيد مجموعة المباني (BLOCKS) على أربعة منازل بحيث يقع كل سكن على شارعين (ناصية) وذلك كالمبين باللوحة رقم (١) .

ويمكن تلخيص مميزات وعيوب هذا المشروع فى الآتى :—

المميزات : ١— سهولة جعل مدخلين لكل منزل الأول للحجرات السكنية على الشارع الرئيسى — والثانى على الشارع الثانوي لدخول المواشي .

٢— أضمن للتهوية ودخول الشمس لمعظم أجزاء المنزل من النوع الممتد الملاصق .

٣— امكان جعل جميع منافذ الحجرات تطل على الشوارع الخارجية بدلا من الاضطرار بفتح بعضها مطلة على أحواش داخلية .

٤— سهولة وضع المرحاض بالطريقة التي تكفل سهولة انشائه وصرفه .

أماعيوبها : ١— ضياع مسطحات أرض كبيرة نسبياً للشوارع .

٢— زيادة عدد شوارع القرية تزيد في مشكلة خفارتها وحراستها وسهولة نظافتها على الوجه الأكمل .

وقد تم عمل قرية برسيق التي انشأتها وزارة الصحة بمركز أبوحمص (بدلا من القرية القديمة التي أكلها النمل) بهذه الفكرة الا أنه صمم بمدخل واحد للسكن والمواشي .

واللوحة رقم (١) تبين كيفية تخطيط هذا النوع من مجموعات المباني والوضع الذي يمكن ترتيب أجزاء السكن فيه ومبين أيضاً به ثلاث نماذج للمنازل وهي :—

(١)	لمنزل	متوسط	مسطحه	١٤٤ م٢	منها ٣٠ م٢	فضاء
(٢)	«	«	«	١٤٤ م٢	٤٠ م٢	«
(٣)	«	كبير	«	١٧٠ م٢	٤٠ م٢	«

ومن السهل وضع تصميمات مختلفة لمنزل الفلاح لهذا النوع من قطع الأرض .

مشروع رقم ٢

مشروع البلوكات المنثرة

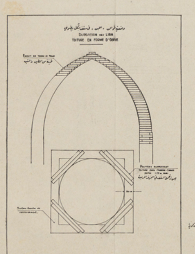
مع جعل مدخل واحد للسكن والمواشي

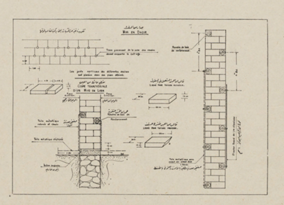
ويعد هذا النوع من التخطيط أكثر الأنواع ذيوعاً في معظم مناطق الامتداد العمراني للمدن والقرى اذ أنها أبسط وضعاً وأقلها تكاليفاً وأكثرها ربحاً لصاحب الأرض .

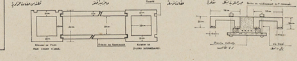
وهذا النوع الذي أعد به التخطيط السابق وضعه للمنطقة العمرانية الجديدة لقرية محلة زياد .
ويمكن تلخيص مميزات وعيوب هذا النوع من التقسيم في الآتي :—

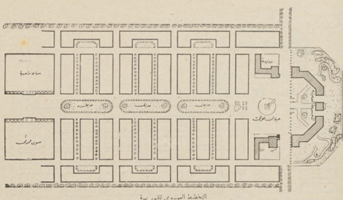
المميزات : ١— تقليل مسطح الشوارع الى الحد الأدنى فيسهل كنسها ورشها بأقل تكاليف .

٢— زيادة مسطح الأرض المخصصة للمباني الى أقصى حد بالنسبة لمسطح القرية ولذلك يعتبر هذا النوع من تقسيم الأراضي أكلها من الوجهة الاقتصادية .

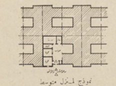

DISPOSITION DES LIBN
TOITURE EN FORME D'OGIVE


COUPE TRANSVERSALE
D'UN MUR EN LIBN


DALLE EN U



التخطيط العمومي للقرية



نموذج لمنزل متوسط
المسطح الكلي ١٠٠ م٢
مسطح المباني ٨٥ م٢

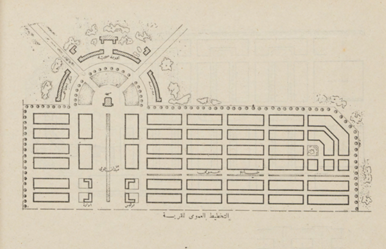
العيوب: ١— مايتراوح بين ٥٠ ، ٨٠ ٪ من مجموع المساكن ستكون بواجهة واحدة فتحرم بذلك نسبة كبيرة من المساكن من التهوية والاضاءة المثالية الكاملة .

٢— ضيق واجهة المنزل يحتم جعل نوافذ بعض الحجرات على الحوش الداخلي للمنزل .

٣— ضرورة مراعاة جعل المرحاض القروي مطل على الشارع العمومى لتسهيل صرفه سيزيد في صعوبة تصميم المسكن بالوضع الملائم .

ولهذا يلزم عند تقسيم أراضى جديدة بالقرى بهذا النوع من التخطيط مراعاة جعل عرض واجهة كل سكن بالاتساع الذي يكفي لوضع المدخل والمرحاض وحجرة على الأقل .

ولهذا نرى فى حالة تصميم هذا النوع من التخطيط تحديد الحد الأدني لمسطح الحوش السماوي اللازم تركه بدون سقف بكل سكن بحيث لايقل مثلا عن ٣٠ ٪ من مجموع مسطح أرض كل سكن .



التخطيط العمومى للقريـــة

مشروع رقم ٣

مشروع المساكن المستقلة

وهو جعل مبنى كل سكن مستقل محاط بالفضاء من جميع نواحيه ويعد هذا النوع أرقي من النوعين السابقين لما فيه من سعة فى الأرض الفضاء حول كل سكن مما يضمن معه دخول الشمس والهواء لكل أجزاء السكن.

ويمكن تلخيص مميزات هذا النوع فى :—

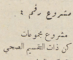
(١) استقلال مبانيه مما يسهل معه نهو بناء أى سكن بالشكل المرغوب دون ارتباطه بالمباني المجاورة .

(٢) كمال تهوية أجزائه واضاءته .

(٣) سعة الأرض الفضاء التي يمكن معها المالك من زيادة حجراته ومرافق منزله مستقبلا دون أى صعوبة .

أما عيوب هذا النوع فتتركز فى زيادة مسطح الأراضي اللازمة للمساكن الى الضعف مما يزيد فى التكاليف التي لاقبل للفلاح المصري بمواجهتها .

أما نماذج المنازل فيراعي فيها أن نسبة الفضاء فيها كبيرة حيث تصل الى النصف تماماً .



مشروع رقم ٤ .

مشروع مجموعات
المساكن ذات التقسيم الصحي
للجـزء السكنى النظيف
والجزء الزراعي القــذر

يعد هــذا النوع من التخطيط أحدث الأنواع وأقواها بل وأنسبها من الناحية العملية التي تتفق مع الناحية الصحية وعقلية وادراك الفــلاح .

فالمسكن يشمل جميع مرافقه ولكن بترتيب صحي خاص يمكن للفلاح استساغته وقبوله — حيث انقسم فيه مبانى كل سكن الى قسمين :

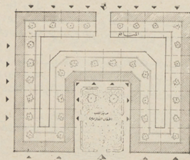
ا — القســم النظيف ويشمل الحجرات السكنية والمخزن

ب — القسم القذر ويشمل حظيرة المواشى والمرحاض والتبانة .

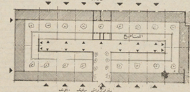
ويفصل القسمين حوش كبير ممتد بعرض السكن بحيث يكون فاصلا طبيعياً ممتداً فى مجوعــة المساكن بجانب بعضها ، كما هو مبــين برسم البلوكات باللوحة رقم (٥)

اما مدخل القسم الأول النظيف فمن الشوارع الرئيسية للقرية — أما القسم القذر فمدخله من شارع خلفى مشترك لكل مساكن البلوك .

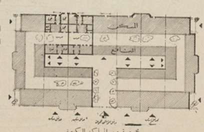
ويعتبر هذا النوع من التخطيط اقتصادياً بمسطحات الشوارع بالنسبة للأراضي المخصصة للبناء صغيرة نسبياً اذا قورنت ببعض أنواع التخطيط الأخرى .



مجموعة من المساكن بها ميدان للعب الأطفال



مجموعــة من المســاكن الصغيرة المساحــة



مجموعــة من المساكن الكبيرة

ويمكن على العموم تلخيص مميزات هذا النوع فى :ـــ

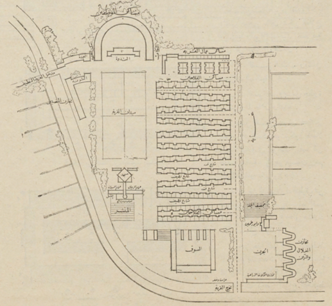
(١) فصل الجزء السكنى عن الجزء القذر فصلا تاماً يجعله أكمل أنواع التقسيم من الوجهة الصحية .

(٢) سهل الانشاء فالمرحاض يمكن تنفيذه مطلا على الشارع الخلفي وبذلك يمكن توحيد الصرف فى خندق واحـــد خلفي .

(٣) توحيد وضع الأحواش السماوية وجعلها ممتـــدة بطول المساكن جعل لكل سكن أربعـــة وجهات (واجهتين للجزء السكني) (وواجهتين للجزء القذر) مما يجعل التهوية والاضاءة تامة .

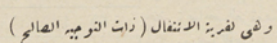
(٤) يمكن تنظيم حراسة القرية وخاصة مناطق المواشى بكل سهولة وذلك بقفل نهايات هذا المدخل ببوابات خاصة فى نهاية النهار .

ويمكن جعل البلوكات فى هذا النوع من التخطيط بالأوضاع المختلفة التي تعطي تغييراً جميلا في أجزاء القرية كتكوين أجزاء مستقلة خاصة للعب أطفال الفلاحين ـــ ومناطق خاصة لزراعة الأشجار المظللة .

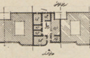


التخطيط العمومى لقرية الانتقال

مشروع رقم ٥



وضع الدكتور سيد كريم المهندس



نموذج لمنزل كبير

ان فكرة هذا النوع من التخطيط هو للتوجيه الصحي للقرية بحيث تتجه شوارع القرية النظيفة نحو الشمال الغربى (لضمان النسمة الغربية المستمرة منها)

أما الشوارع الخلفية القذرة فتكون فى الجهة القبلية .

ومبين باللوحة رقم ٦ التخطيط الذي يوضح مايرمي اليه هذا المشروع من تقسيم — فهناك مجموعتان متبادلتان في الوضع (الفرز الميكانيكي) بحيث تفتح نصفها على الجسر العمومي القبلى للقرية والآخر على ميدان القرية البحري — وبذلك انقسمت القرية بأكلها الى قسمين منفصلين عن بعضهما تماماً .

(١) الناحية النظيفة وتحوي ميدان القرية والجامع والمضيفة ومسكن العمدة والكتاب ودار الصحة والحمامات

(٢) الناحية القذرة وتحوي جسر المواشى والغنم ووابور الطحين والجرن وسوق المواشي .

وانقسم المسكن تبعاً لهذا التقسيم الى قسمين : القسم القذر ويحوي الزريبة والمرحاض ومدخل الماء . ثم القسم النظيف وبه مدخل الحوش السماوي والقاعة وحجرات النوم .

أما الطرقات (أي الشوارع) فقد وضعت بحيث تسير متوازنة فى اتجاه الرياح البحرية أي تحد من الشمال الغربى الى الجنوب الشرقى حتى يمكن تهويتها جميعاً تهوية طبيعية مستمرة .

ويمكن وصف هذا النوع من التخطيط بمجموعة المساكن ذات الصف الواحد

أي أن لكل مسكن واجهتين أحداهما أمامية والاخرى خلفية — فالتهوية والضوء فيه اذا أكثر منها فى المساكن ذات الوجهة الواحـــدة .

وترمي الفكرة الأساسية فى تصميم المنزل في هـــذا المشروع بجعله كمسكن الفلاح الحالى دون أى تغيير جوهري . وان كان قد تناوله بعض التعديل البسيط .

ولهذا المشروع فكرته الجميلة ومميزاته الواضحة . الا أنه لا يمكن تطبيقه على الامتداد العمراني للقرية حيث لا يمكن تنظيم استعمال الشوارع النظيفة والشوارع القذرة على الوجه المطلوب الا بعد تمام بناء القرية كاملة .

مشروع رقم ٦

قريتنا الجمعية الزراعية الملكية ببهتيم

نوع المساكن ذات الصف المفرد

فكرت الجمعية الملكية فى اصلاح حال القرية المصرية فشيدت القرية النموذجية الصغيرة بالطوب الأحمر والأسمنت المسلح ببهتيم (قليوبية) عام ١٩٣٤ من مجموعة من مساكن الفلاح المختلفة السعة لتكون نموذجا يحتذي

بمثاله فى انشاء القرى والعزب (وهى من وضع وتصميم المهندس المعمارى حضرة صاحب العزة مصطفى بك فهمى مدير مصلحة التنظيم) — ولما كانت هذه القرية كبيرة الكلفة أنشأت الجمعية عزبة أخرى أقل تكاليفاً بالطوب الأخضر وصل تكاليفها الى الحد الأدنى الذى يمكن للفلاح المصرى انشاء مسكنه الجديد على غراره .

أما مجموعات مساكن هاتين القريتين فمن بلوكات ممتدة بعرض سكن واحد وبطول سكنين الى ٥ مساكن لكل بلوك على الأكثر — وعلى ذلك فيكون لكل سكن واجهتان على الأقل أولاهما أمامية والثانية خلفية .

التخطيط العمومى لقرية بهتيم الكبيرة (بالطوب الاحمر)

وقد جعل مدخل المنزل واحداً للسكن والموائى فى منازل هاتين القريتين حيث يصل باب الدخول العمومى للمنزل الى الحوش السماوى رأساً ومنها الى الزريبة على يمين أو شمال الحوش أما الحجرات فيختلف المنزل . ومن مميزات هذا النوع :—

(١) تمتع معظم أجزاء السكن بالشمس والهواء الى حد كبير .

(٢) يمكن تنفيذ أي نوع من المراحيض القروية (بتصميم هذه المنازل) بسهولة حيث أن الحوش مطل على الواجهة وفيه يمكن ترتيب مكان المرحاض بالوضع المطلوب دون أى عناء .

أما عيوبه فتتلخص فى :—

(١) غير مقبول من الواجهة الاقتصادية لتقسيم الأرض حيث أن الشوارع تشغل حيزاً كبيراً جداً بالنسبة للأرض المخصصة للمبانى .

قرية بهتيم الصغيرة (بالطوب الأخضر)

(٢) صعوبة الحراسة فى القرية .

(٣) جعل الزريبة على الحوش الموصل للحجرات يتعذر معه حفظ الجزء السكنى من المنزل نظيفاً .

أزمة السكن في بغداد وعلاجها

للمهندس السيد فخر الدين الفخري
رئيس جمعية المهندسين العراقية (بغداد)

تمر بغداد الآن فى أزمة سكنى خانقة بدأت فى أواخر سنة ١٩٤١ ولا زالت حلقاتها مستحكمة وسيتناول بحثنا هذا تفصيل العوامل المسببة لهذه الأزمة وبسط الطرق العلاجية لازالتها . وقد يتبين لكم أثناء البحث أن معظم العوامل لازمة السكني فى بغداد ان لم تكن كلها تشابه مثيلاتها فى المدن الأخرى وان اختلفت عنها فى الشدة والترتيب إذ أن بواعثها واحدة فالتطور الاجتماعى والثقافي والعمرانى قد عم الشرق العربى فى اعقاب الحرب العالمية الأولى كما أن أثر الحرب العالمية الثانية قد شملنا فيما شمل من الأقطار وهو ذلك الأثر البالغ الملموس فى السياسة والاقتصاد والاجتماع سواء خلال فترة الحرب أو ما بعدها.

وقبل ان ابدأ بذكر العوامل المسببة لازمة السكن فى بغداد أرى من المفيد أن اوطيء لها بنبذة مقتضبة عن التطور العمرانى الذي صحب تكون المملكة العراقية الحديثة فى أعقاب الحرب العالمية الأولى . ان التغيير الذي احدثته الحرب العالمية الأولى فى رفع مستوى الثقافة واستتباب الأمن وتحسن الحالة المالية ومشاهدة الغربى فى بلده وفي بلدنا دفع عدداً من السكان لترك دورهم الضيقة والصغيرة وغير الصحية فى المدينة القديمة بقسميها الكرخ والرصافة والنزوح إلى البساتين والأراضى الخالية الواقعة خارج الأسوار القديمة . وقد كان هذا النزوح فى بادىء الأمر على مقياس صغير بطبيعة الحال ثم أخذ يزداد تدريجياً حتى بلغ درجة كبيرة قبيل الحرب العالمية الثانية وأصبحت تجارة الأراضى المقسمة والمعدة للبناء تجارة جسيمة تدر على أصحابها أرباحاً طائلة مما حدا بالحكومة أن تفرض ضريبة على العرصات (والعرصات هى القطع المقسمة والمعدة للبناء) بموجب (قانون ضريبة العرصات رقم (١٥) لسنة ١٩٤٠) ومقدار الضريبة ١٪ من قيمة العرصة المقدرة وأصبحت تجارة انشاء الدور وبيعها تجارة رابحة فى فترة قصيرة بينما لم تكن معروفة من قبل . ولم يكن التطور العمراني المذكور ليقتصر على دور السكنى فقط فان السلطات البلدية المحلية قامت بفتح شوارع وميادين عديدة فى المدينة القديمة لتسهيل حركة النقل والمواصلات وهذا النشاط الحكومي حمل الكثيرين ممن نزعت ملكية دورهم على انشاء مساكن جديدة فى الخارج. ونظراً لحصول التطور العمراني المذكور بصورة طبيعية وتدريجية فان انشاء الدور الجديدة

كان متناسبا مع الرغبة والحاجة اليها ولذلك كان الطلب والعرض متوازنين ولم تختل هذه الموازنة إلا بعد ابتداء الحرب العالمية الثانية وامتداد ميدانها إلى وادينا ففي أواخر سنة ١٩٤١ تطلب النشاط الحربي إشغال عدد كبير من الدور من قبل القوات المحاربة كما تطلب وضع اليد على قسم كبير من المواد الانشائيـة المستوردة والمحليـة لاستعمالها في الأغراض الحربية فنتجت عن ذلك كثرة في الطلب وقلة في العرض وبدأت الأزمة بصورة حادة ولاعطاء فكرة عنها أذكر أن بدل الايجار قفز في معظم الحالات إلى ستمائة بالمائة مما اضطرت معه الحكومة إلى سن (قانون مراقبة الايجار والاستئجار لسنة ١٩٤٢) و (قانون مراقبة اجارة العقار لسنة ١٩٤٥) أملا في وضع حد للارتفاع السريع والمستمر لبدلات الايجـار التي لم تعد طبقات السكان من ذوي الدخل المحـدود كالموظفين خاصة قادرة على تحملها. وهكذا ترون أن أزمة السكن ولدت ولادة تكاد تكون فجائيـة في مستهل الحرب الأخيرة وعلى الرغم من زوال الحرب فانها لا زالت مستمرة وقد آن لنا الآن أن ندرس عواملها بشيء من الاسهاب بعد أن رسمنا صورة سريعة لها توطئة لشرح الوسائل العلاجية التي نقترحها لحلها .

يمكننا أن نصنف العوامل لأزمة السكن إلى صنفين اثنين (الصنف الاول) يشمل العوامل الطبيعيـة الناجمة عن التطور العمراني والاجتماعي الذي بدأ قبل الحرب واستمر خلالها وبعدها بشكل أشد وأعنف و (الصنف الثاني) العوامل الناجمة عن أثر الحرب العالمية الثانية والتي لم تزل بزوال الحرب .

(الصنف الاول) العوامل الطبيعية

١ — ارتفاع المستوى الثقافي والاجتماعي :

بعد الحرب العالمية الأولى أخذ المستوى الاجتماعي والثقافي لمختلف طبقات السكان يعلو تدريجياً بسبب انتشار الثقافة العامة سواء بالدرس والمطالعة أو بالمشاهدة في الأسفار مما خلق الرغبة والتطلع لسكنى دور عصرية تتوفر فيها أسباب الراحة والشروط الصحية وقد ساعد على تحقيق هذه الرغبة توفر المال واستتباب الأمن اللذان رافقا تكوين العراق الحديث . كما أن أنصار فكرة انعزال أفراد العائلة الواحدة في السكنى وهي فكرة انتقلت من الغربي إلى الشرقي ازداد عددهم مؤخراً ووجدوا فرصة مؤاتية لاخراج هذه الفكرة إلى حيز العمل عندما نزعت ملكية دور عديدة لفتح شوارع وميادين جديدة في المدينة القديمة .

٢ — ازدياد عدد سكان بغداد :

لقد حصلت زيادة كبيرة في عدد سكان المدينة في السنين الأخيرة فبلغت ٥٤ بالمائة للسنوات السبع الأخيرة من سنة ١٩٤٠ كما يتضح من جدول النفوس التالي :

جدول يبين نفوس قضاء بغداد

السنة	النفوس	السنة	النفوس
١٩٤٠	٥٥٨٤٤٨	١٩٤٤	٧٦٤٧٥١
١٩٤١	٦٨٥٩٠٢	١٩٤٥	٨٠٢٢١٦
١٩٤٢	٦٩٥٨٨٨	١٩٤٦	٨٣٢٩٢٧
١٩٤٣	٧٣٠٠٨٣		

وترجع هذه الزيادة الكبيرة إلى عاملين (اولهما) ارتفاع المستوى الصحي بسبب الجهود الحكومية وانتشار الثقافة الصحية و (ثانيهما) الهجرة إلى العاصمة من المدن والأرياف فسكان الأرياف يسيل سيلهم باستمرار على

العاصمة طمعاً فى الحصول على العمل المتوفر فيها كما أن سكان المدن من الموظفين وأصحاب الأعمال ينزحون إلى بغداد لوجود المجال الفسيح للعمل فيها بسبب التمركز الحاصل فى العاصمة . وانه وان لم يكن فى الامكان تقديم إحصاء عن الهجرة المذكورة إلا أن عدد المهاجرين كبير لا يستهان به .

٣ — إزالة وهدم مساكن عديدة في المدينة القديمة :

ان الحاجة الملحة لتيسير النقل والمواصلات داخل المدينة القديمة والرغبة لتجميلها وتحسين وضعها الصحي اضطرت السلطات البلدية إلى القيام بمشاريع لفتح طرق وميادين جديدة فى المدينة القديمة وقد تم فعلا فتح مايلى :

أولا – شارع الملك غازى .
ثانياً – طرق وحديقة عامة في منطقة البوشيل .
ثالثاً – شارع الأمين .
رابعاً – شارع الملك فيصل الثاني .
خامساً – شارع الأمير عبدالآله .
سادساً – شارع الأمير زيد .
سابعاً – شارع الأمير عبدالله .
ثامناً – شارع الشيخ بشار .

وقد اقتضى لفتح هذه الشوارع والميادين هدم ماينوف على (٢٧٠٠) دار ، جلها ان لم يكن كلها ، دور غير صحية بسبب طراز بنائها وتلاصقها وضيق الطرق المؤدية اليها وقد اضطر أصحاب هذه الدور بطبيعة الحال إلى البحث عن دور جديدة وقد صار فتح قسم مهم من هذه الطرق خلال سنى الحرب . وهنالك عدد من الدور القديمة يصيبها التصدع وتميل إلى الانهدام ويبلغ هذا العدد حوالى المئة سنوياً وأن الأنظمة المحلية النافذة توجب على أصحابها أن يبادروا إلى هدمها دفعاً لخطر انهيارها الفجائي فان لم يقوموا بذلك خلال ثلاثة أيام قامت البلدية بالهدم والدور التي تهدم بهذه الصورة تؤلف نسبة ليست ضئيلة من عدد الدور فى المدينة القديمة. ولا ريب فى ان الارتفاع الملحوظ فى مستوى الماء الأرضي فى مدينة بغداد ، خاصة الجزء القديم منها ، سنة بعد سنة عامل يؤبه له فى تعجيل تصدع وانهيار الدور بالاضافة إلى عامل القدم .

(الصنف الثانى) العوامل الناجمة من الحرب العالمية الثانية

لقد حصل نقص بالغ فى عدد الدور المنشأة فى كل سنة من سنى الحرب ابتداء من سنة ١٩٤١ الى سنة ١٩٤٤ كما يتضح من الجدول التالى :

جدول يبين عدد الدور الجديدة المنشأة سنوياً فى بغداد

السنة	العدد	السنة	العدد	
١٩٣٨	٩٩٧	١٩٤٣	٨٥١	
١٩٣٩	٩٣٢	١٩٤٤	١٠٩٥	
١٩٤٠	١١٨٧	١٩٤٥	١٣٢٩	
١٩٤١	٧٠١	١٩٤٦	١٠٥٤	
١٩٤٢	٦٣٥	١٩٤٧	١٠٩٢	(للسبع الاشهر الأولى)

يلاحظ من الجدول المذكور ان النقص في عدد الدور الجديدة عن سنة ١٩٤٠ يبلغ (٤٨٦) داراً في سنة ١٩٤١ و٥٥٢ داراً في سنة ١٩٤٢ و٣٣٦ داراً في سنة ١٩٤٣ و٩٢ داراً في سنة ١٩٤٤ ويبلغ النقص للسنوات الأربع المذكورة ١٤٦٦ داراً وذلك فيما إذا قبلنا بمعدل سنة ١٩٤٠ وأهملنا الزيادة الطبيعية التي يقتضيها الاطراد للسنوات الأربع والتي تقدر بحوالي ٨٠٠ دار .

ويعزى النقص المذكور إلى العوامل التالية :

١ — قلة المواد الانشائية :

ان استخدام المواد الانشائية ، المستوردة منها والمحلية ، في الأغراض الحربية وتوقف الاستيراد أثناء الحرب وتحديده بعد الحرب اوقفا حركة البناء فترة من الزمن وحدداه بعدئذ تحديداً ضيقاً .

٢ — ارتفاع أسعار الأرض والمواد الانشائية والعمل :

ان ظروف الحرب أوجدت تضخماً في النقد عقبه ارتفاع فاحش في أسعار الأرض والمواد الانشائية وأجور العمل . وعلى المعدل ارتفع سعر الأرض ستمائة بالمائة وارتفع سعر المواد الانشائية سبعمائة بالمائة وارتفعت أجور العمل اربعمائة بالمائة وهذا الارتفاع الفاحش اقعد الأغلبية ، وهم ذوي دخل محدود من موظفين ومستخدمين في الحكومة والشركات ، عن التفكير في انشاء دور لسكناهم واقتصر النشاط في البناء على الطبقة التي اثرتها الحرب وأفرادها أقلية ؛ وعلى تجار الأراضي والبناء وهم جشعون ، أما طبقة العمال ، وهم السواد ، فقد أصبحوا ولا أمل لهم بالمرة في الحصول على دار أو شبه دار في هذه الظروف .

٣ — الطرق العلاجية لازمة السكن :

من البديهي أن تكون الطرق العلاجية لازالة أزمة السكن مستهدفة لهدف واحد الا وهو تكثير عدد الدور ليعود التوازن بين الطلب والعرض ، ذلك التوازن الطبيعي الذي كان سائداً قبل الحرب الأخيرة والذي اختل بمباشرتها ولا يتم هذا الا بتيسير أراض للبناء وتمكين الأغلبية من السكان تمكيناً مالياً على بناء دور عليها أو حيازة دور منشأة اما بطريقة الاجارة السنوية أو الطويلة أو التملك بمساعدة نمط من انماط الشركات التي سبقنا الغرب إلى تأليفها للاغراض المماثلة . اني سأحاول شرح الطرق العلاجية بالترتيب الذي يلائم القابلية للافراد ما دام وجود المال لدى الأفراد، وان تباين قدره ، عاملا أساسياً في انشاء الدور كما أنني لا أرى بداً من أن أذكر عند هذه النقطة أن كل مسعى يرفع دخل الفرد يؤلف خطوة في سبيل حل الأزمة بصورة عامة .

١ — تأليف الشركات التجارية للاراضي والبناء :

ان متوسطي الحال من الأفراد ، خاصة ذوي الدخل المحدود ، كالموظفين والمستخدمين وأمثالهم ، لا يتمكنون من شراء الأراضي القريبة لارتفاع أسعارها كما أنهم لا يتمكنون من دفع ثمن الأرض وكلفة البناء في آن واحد ان معدل سعر المتر المربع من الارض القريبة ، الارض التي تقع ضمن حدود البلدية وان لم يصلها العمران والتبليط لا يقل عن دينارين وأن احتمال انخفاض هذا السعر قليل نظراً لاحتكار الاراضي من أشخاص يتصفون بالقدرة على الصبر حتى ينقاد اليهم الراغبون بسعر يرضيهم . لذلك اتجهت الفكرة نحو تنمية الاراضي في الضواحي وقد تم فعلا تأليف شركتين قامتا بتقسيم أراض واسعة إلى قطع صالحة للبناء على حدود المدينة احداهما (شركة بغداد الجديدة) وقد أعدت حوالي (٣٠٠٠) قطعة للبناء في الجنوب الشرقي من المدينة . والاخرى

(شركة المنصور المحدودة) وقد أعدت (٦٠٠) قطعة للبناء في غربي المدينة هـذا عدا قطع كبيرة خصصتها الشركتان للمحلات العامة . إن الشركة الاولى باشرت فعلا ببناء دور على حسابها للتأجير أو للبيع بالاقساط .
إن قيام أمثال هاتين الشركتين لا شك سيؤدي إلى تخفيف أزمة السكن إلى حد ما خاصة إذا ما توسعت في أعمالها وقامت بتسليف الراغب في البناء بعد شرائه الارض أو مباشرته البناء بفائدة معقولة أو ساعدته على البناء بما لديها من خبرة واجهزة أو باعتـه المواد الانشائية بسعر معقول . وقد نجد من فائدة أمثال هـذه الشركات استهدافها للربح المفرط وعدم تلقيها التعضيد الكافي من قبل الدوائر الرسمية خشية القالة السيئة الا أن نجاحهـا يتوقف بالدرجة الاولى على قناعتها بربح معقول وتأديتها خدمات صادقة بحسن نية وثقة متبادلة مع الجمهور .

٢ — تيسير الاراضي الوقفية والاميرية :

توجد أراض وقفية واسعة ومتفرقة ضمن حدود البلدية وقد استغل القليل منها للبناء بتقسيمها إلى قطع وتأجيرها للراغبين بما يسمي (الاجارة الطويلة) لمدد متفاوتة أكثرها شيوعا ما كان لمدة ثلاثين سنـة ويشترط على المستأجر أن ينشيء بناء ذا كلفة معينة خلال السنوات الخمس الاولى وان يدفع ايجاراً سنويا يكون عادة معتدلا يتراوح في الحاضر من (٢٠) إلى (١٠٠) دينار سنويا على أن يعود البناء الوقف بعد انتهاء مدة الاجارة .
لقد يسرت هـذه الطريقة قطعاً للبناء للذين لا يملكون ثمن الارض بل في امكانهم تقديم ما يكفي لتشييد البناء فقط ونظراً لانتفاء الملكية فان الدور التي شيدت بهذه الطريقة ليست بنماذج للطرز المعارية أو للدور الجيدة في المواد والعمل أو أنها مما يقبل عليه أغلب الناس لذلك فهي لاتعتبر علاجا حاسماً للازمـة وأن كانت قد خففت من وطأتها نوعا ما وفي الامكان تحسينها إذا قامت الاوقاف نفسها بانشاء أبنية أو ضواحي كاملة على حسابها بشكل جميل وجيد ومن ثم تأجير الابنية بطريقة ما من الطرق المعروفة

وكذلك توجد أراض أميرية شاسعة داخل حدود البلدية ويقع على عاتق الحكومة تيسيرها للراغبين في البناء من ذوي الدخل المحدود وذلك بتقسيم بعضها إلى قطع وبيعها لهم باسعار معقولة أو باقساط وبشروط تمنع وصولها إلى أيدي المحتكرين أو بقيام الحكومة نفسها بانشاء دور على بعضها الآخر لطبقات العمال والموظفين الصغار . ولقد قامت الحكومة العراقية فعلا بمشروعين من هذا القبيل سأذكرهما لما لاقياه من نجاح وان كانا على مقياس صغير . فقد ملكت الحكومة العراقية أمانة العاصمة قطعـة كبيرة من الارض تعرف الآن بمحلة (السعدون) بموجب القانون (رقم ٥٣ لسنة ١٩٢٨) وقامت أمانة العاصمة بفتح الشوارع والميادين فيهـا وتقسيمها إلى قطع للبناء وبيع هذه القطع بالمزاد العلني وقد بيعت معظم العرصات بسعر يتراوح بين (١٥٠ - ٤٠٠) فلس للمتر المربع وأقبل عليها الناس آنئذ وبهذه الصورة ظهر إلى الوجود حي ممتاز من أحياء بغداد . وكذلك قامت وزارة الشؤون الاجتماعية بتخصيص أراض أميرية شاسعة في الجنوب الشرقي من المدينة تعرف بمنطقة تل محمد وانشأت لحد الان (٢٠٤) دور دفعة واحدة وهي الآن تقوم بتأجير هذه الدور إلى العمال وصغار الموظفين لقاء بدلات زهيدة كما قامت مديرية البلديات العامة في سنة ١٩٣٦ بتخصيص قطعة من الارض في شرقي بغداد لحي الفقراء انشئت عليها (٩٦) داراً أجرتها للفقراء ولكنها توقفت في الحاضر عن اكمال هذا المشروع المفيد .

٣ — التشريعات المجبرة أو المشجعة على البناء :

لا تقتصر فعالية الحكومة على تيسير الارض فقط بل يتحتم عليها إيجاد تشريعات تساعد على البناء وأول تشريع مشجع على البناء قامت به الحكومة العراقيـة هو اعفاء البناء الحديث من ضريبة الاملاك للسنة الاولى فقط وهذه الضريبة تبلـغ عشرة بالمائة من بدل الايجار المقدر واني أرى من المفيد جداً أن تمتد مدة الاعفـاء

لخمس سنوات على الاقل . وفى السنين الاخيرة أصدرت الحكومة العراقيـة قانونين محدودين فى هدفهما وهما قانون تشييد مساكن العمال لسنة ١٩٤١ وقانون الزام أصحاب المشاريع الصناعية بتشييد مساكن للعمال لسنة ١٩٤٧ فالاول يتيح ايجار أراض أميرية لشخص أو لشركة ببدل أو بالمجان لمدة لا تزيد على ٣٠ سنة لانشاء مساكن للعمال على أن تعين مساحة المسكن ومشتملاته ومرافقه والبدل الذى يستوفيه المستأجر من العمال وكيفية دفع هذا البدل بموجب عقد تفصيلي كما يتيح تمليك قطع صغيرة للعمال ببدل المثل لانشاء دور عليها كما يخول وزير الشئون الاجتماعية انشاء مساكن للعمال على نفقة الحكومـة وبيعها أو تأجيرها لهم وفق نظام خاص . والثـاني يلزم أصحاب المشاريع الصناعية التى يزيد عدد عمالها على ٥٠٠ عامل بانشاء مساكن خاصة لعمالهم فى أماكن معينة على أن تشيد معها محلات عامة مثل المستشفى وغيره . ولوزير الشئون الاجتماعيـة أن يسلف أصحاب المشاريع الصناعية مبلغاً لا يتجاوز ٦٠ بالمائة من كلفة الابنية لتشييد مساكن للعمال وله أن يخصص أرضاً أميرية لذلك ان وجدت بموجب القانون الاول وموافقته لازمـة للتصاميم التى تنشأ بموجبها الدور وابدلات ايجارها وفى حالة عدم قيام صاحب المشروع بتشييد الدور لعماله بعد تبليغه بقرار مجلس الوزراء بشأن ذلك يحق لوزراء الشئون الاجتماعية أن تقوم بتشييد المساكن المطلوبة على حسابها وان تستوفى كافة التكاليف من صاحب المشروع .

ان طبقة العمال لا يمكنها بتاتاً أن تحصل على سكن متواضع فى الوقت الحاضر سواء بالتملك وهذا مستحيل أو بالايجار وهذا مستبعد وذلك لضآلة دخلهـا الذى لا يتجاوز الخمسين ديناراً سنويا مما يضطر أفراد هـذه الطبقة إلى السكن فى أكواخ طينية واطئة انشأوها بأنفسهم فى أراض خالية يقع بعضها فى المنخفضات بشكل يذكرنا بالانسان الاول وأن معالجة سكنهم لا يمكن أن تتم الا بتوسيع التشريعات التي تخصص الارض والمال لتعمير الارض وتهيئة الماء الصالح للشرب والقوة اللازمة للاضاءة ولا تكلف الا أجوراً زهيدة تكاد تكون مجاناً ولا ننسى أن كل مشاركة فى رفع المستوى المعاشى والصحى لطبقة العمال تعود بفائدة عاجلة وجزيلة على الحكومة والطبقة المتمولة بصورة انتاج أوفر ووقاية من الامراض والاوبئة عدا الظهور بمظهر محترم بين الامم

أنه وان يكن التوسع فى التشريعات وشمولها لطبقة الموظفين والمستخدمين والعمال الماهرين واصحاب الحرف عاملا فعالا فى ازالة ازمة السكن وتخفيفها الا أن القاء المسؤولية برمتها على الحكومـة بهذا الشكل بدون جهـود متقابلة من الجمهور أمر غير منطقي وغير عملي ولعل اتجاه الحكومة نحو وضع تشريع مساعد على نمو وازدهار جمعيات السكن - كما سيرد ذكرها فيما بعـد - خير ضامن لاستغلال حسن النية المتبادلة بين الحكومـة والشعب بدون أن يشغل الجهاز الحكومى بامـور تفصيلية يحتم على الافـراد الواعين من الشعب أن يتعاونوا على حلها حلا مرضياً .

٤ - تخفيض اسعار المواد الانشائية :

أن غلاء اسعار المواد الأنشائية يمنع عدداً كبيراً من الناس عن البناء ولا يوجد مبرر لهذا الغلاء غير قلة المواد الأنشائية المحلية بسبب قلة عدد المعامل المنتجة لها وعدم استيراد المواد الانشائية الاجنبية بحرية من كافة الاقطار التي يمكنها تصديرها . والمجال فسيح جداً لتخفيض اسعار المواد الانشائية وأن ما يمكن عمله فى هـذا الشأن يكاد يكون فى الوقت الحاضر متوقفاً على ارادة الحكومة . فالمواد الأنشائية المحلية يمكن تكثيرها بزيادة معامل الطابوق والجص والسمنت بالتوسع والسخاء فى تطبيق قانون تشجيع المشاريع الصناعية رقم (١٤) لسنة ١٩٢٩ النافذ فى الوقت الحاضر والذي (١) يعفى المعامل من ضريبة الدخل لمدة ٦ سنوات (٢) يعفي المكائن والادوات وملحقاتها من الرسوم الكمركية لمدة ١٥ سنة (٣) يعفي ابنية المعامل من ضريبة الأملاك لمـدة (١٠) سنوات

(٤) يسمح بمنح ارض اميرية خالية ليؤسس عليها المشروع بدون ايجار لمدة عشر سنوات ويحق لصاحب المشروع شراءها خلال المدة المذكورة او بعدها ببدل المثل . واما المواد الانشائية المستوردة، كالحديد والخشب والأدوات الكهربائية والصحية وغيرها فيمكن تخفيض اسعارها بفتح الباب على مصراعيه لاستيرادها من كافة الاقطار واعفائها من الرسوم الكمركية لمدة لا تقل عن خمس سنوات .

٥ - توسيع المساحة الصالحة للبناء بتوصيل الطرق المبلطة وتوريد الماء والكهرباء الى اراض خالية نائية :

توجد اراض يملكها الافراد لا يقبل الناس على اقامة الدور عليها في الوقت الحاضر بسبب عدم امكان الوصول اليها بسهولة خاصة في الشتاء لفقدان الطرق المبلطة فاذا ما بلطت الطرق وتم ايصال الكهرباء واسالة الماء اليها كان ذلك مشجعاً على اقبال الناس عليها اذا ما بقيت اسعارها معتدلة .

٦ - جمعيات السكن :

أن قيام جمعيات السكن ثمرة من الثمار الطيبة التي اتى بها التعاون بين افراد الشعب والحكومة لحل ازمة السكن في البلاد الناهضة ، وفي وجود مئتين وخمسين جمعية منها في انكلترا حسب احصاء سنة ١٩٣٩ دليل ساطع على نجاح هذه الجمعيات في تحقيق اهدافها . واني اعتقد برسوخ وقوة بان الحل المريع ، والدائم ، والمرضي يمكن أن يتحقق على يد نمط من انماط هذه الجمعيات لما فيها من الفضائل والمزايا اهمها انتفاء الارباح المفرطة وتعميم الفائدة على اكبر عدد من الناس خاصة الذين لا يملكون من المال ما يستطيعون به تشييد البناء وان تيسرت الأرض عن طريق الاجارة الطويلة او غيرها الذين لا يعدون من طبقة الفقراء أو العمال الذين تشملهم نعمة قانون تشييد مساكن العمال لسنة ١٩٤١ أو قانون الزام اصحاب المشاريع الصناعية بتشييد مساكن العمال لسنة ١٩٤٧ ولكنهم يستطيعون بتخصيص قسم من دخلهم الثابت تأدية دفعات شهرية اما كايجار لدار يسكنونها أو كقسط لدار يتملكونها بعد تسديد الاقساط - وفي هذه الطريقة يجدون ملاذاً يكون غيره عسيراً أو لم يكن مستحيلا في حل هذه الازمة العويصة .

تؤلف جمعيات السكن من قبل الافراد المحتاجين الدور أو اصحاب المعامل أو الهيئات التي تكرس نشاطها للخدمة الاجتماعية بمشاركة السلطات الحكومية أو بدونها وتجعل هدفها انشاء دور حديثة أو تنمية احياء وضواحي بكاملها في الاراضي الخالية أو تحسين دور قديمة أو تهيئة وتأمين الوسائل التي يتطلبها السكن المريح وتمتاز الخدمة التي تقدمها جمعيات السكن على الخدمة التي تقدمها شركات البناء في انتفاء الربح التجاري المفرط واقتصار الفائدة على نسبة ضئيلة من رأس المال معينة سلفاً للتغيير من قبل السلطات الحكوميه بين حين لآخر وقد لا تتجاوز الخمسة بالمئة في غالب الاحيان . والميزة الثانية لجمعيات السكن ، ولعلها اجل ميزة ، امكانها الحصول على المساعدات بسخاء وبدون تردد أو خشية من قبل موظفي الحكومة لما تحمله من طابع الخدمة والنفع العامين وتجردها من النعرتين الدينية والطائفية وذلك عن طريق تشريع خاص على غرار (قانون السكن لسنة ١٩٣٦ (Housing Act of 1936) في انكلترة والنقاط التي اقترح أن تجري المساعدة بحسبها هي كالآتي :

١ - بيع الأراضي الاميرية أو تأجيرها ، بلا بدل أو ببدل اسمي زهيد ، بمزايدة أو بدونها أو مساعدتها في الحصول على الاراضي التي تحتاجها بطريق الاستملاك ونزع الملكية .

٢ - اعفاء الجمعيات من الضرائب كلها أو بعضها أو تخفيض الضرائب سواء على المواد الانشائية أو الابنية أو المعاملات الرسمية .

٣ - الاسهام ، كثيراً أو قليلا ، في رؤوس اموال الجمعيات أو اقراضها بدون فائدة أو بفائدة قليلة مبالغ تتناسب مع نشاطها أو اتساع اعمالها ، أو اسنادها اسناداً يقوي مركزها المالي في الاسواق.

٤ - تسهيل طرق المواصلات الى اراضي الجمعية وتوريد الكهرباء والماء اليها ونشر الامن في منطقتها وتهيئة الخدمات الاخرى لها كالبريد ووسائط النقل والمواصلات وغير ذلك.

ويمكن أن تكون جمعيات السكن على اربعة انماط مختلفة لتكون خدماتها شاملة لاكبر عدد ممكن من افراد الشعب ، وهذه الانماط الاربعة هي :

١ - جمعيات سكن لتمليك الدور لافرادها أو لتأجيرها لهم :

وهذه الجمعيات تتألف عادة من افراد يقومون بتأليفها لغرض استفادتهم انفسهم من المساعدات الحكومية السخية وبعد اكمال انشاء الدور يمكن لاعضاء الجمعية أن يتملك كل منهم احدها أو تبقى الملكية للجمعية ويدفع الاعضاء بدلات ايجار لها.

٢ - جمعيات سكن لعمال المصانع :

ويقوم بتأليف هذه الجمعيات اصحاب المصانع وذلك تشجيعاً لعمالهم وتأميناً لمحصول على خدماتهم في كافة الاوقات وقد عادت هذه الجمعيات بفوائد جزيلة على اصحاب المعامل.

٣ - جمعيات سكن للخدمة الاجتماعية :

يقوم بتأليف هذه الجمعيات أفراد لا يحتاجون لانشاء دور لأنفسهم بل يريدونها لاسكان الطبقات الفقيرة وذلك محبة في تقديم خدمة اجتماعية لطريقة فعالية وعملية.

٤ - جمعيات سكن تعاونية :

تتألف هذه الجمعيات من اعضاء يساهمون في الجمعية بأسهم يدفعون أثمانها أما على دفعة واحدة أو باقساط شهرية أو أسبوعية ويحصل كل عضو على قسم من أرباح الجمعية بنسبة اسهمه كما يحصل على دار لسكناه بالايجار ، والعضو في مثل هذه الجمعية يشعر دائماً بشعور تملك اجتماعي وأن كان مستأجراً للدار كما أنه لا يشعر بتبعات التملك أو بقلاقله.

ان قانون الجمعيات التعاونية رقم (٢٧) لسنة ١٩٤٤ النافذ في العراق يفيد في مادته الأولى في تأليف جمعية سكن تعاونية لبناء المساكن ويشملها بامتياز الجمعيات التعاونية في (١) الاعفاء من ضريبة الدخل (٢) والاعفاء من رسوم الاملاك وضريبتها (٣) والاعفاء من رسوم الطوابع (٤) والاعفاء من الرسوم الكمركية على العدد والأدوات والآلات التي تستوردها لتأسيسها في بدء أعمالها (٥) وفي منحها تنزيلات قدرها (٢٥) بالمائة من أجور نقل العدد والآلات على السكك الحديدية التابعة للحكومة. وظاهر من هذا بأن هذه الامتيازات تقل بكثير عما يجب ان تتمتع بها جمعيات السكن كما مر تعدادها إلا أنه يمكن اعتبارها كبداية مشجعة لتشريع شامل كامل.

ومن المزايا الجلية لجمعيات السكن ان الدور التي تيسرها للافراد تنشأ مستوفية لشرائط الاقتصاد في الكلفة ، والقوة في البناء ، والجودة في المواد ، والجمال في الطراز ، والاناقة في التخطيط خاصة عند القيام بعمران حي كامل أو ضاحية بتمامها هذا بالاضافة إلى تعويد الافراد على التعاون في الاعمال ذات النفع العام مما تفتقر اليه شعوبنا الشرقية أشد افتقار في أول الدرب إلى النهوض والتكامل.

حول تصنيـــع البناء

للمهندس المعماري انطوان ثابت

ان أزمة السكن التي ظهرت في البلدان العربية خلال الحرب العالمية الأخيرة وبعدها تختلف اختلافاً تاماً عن الأزمة التي تعانيها الأقطار الأوربية في هذه الناحية ، فأزمة السكن في هذه الأقطار ترجع في الدرجة الأولى إلى الحرب التي خاضتها والخراب الذي حل بها ، وعلاجها البديهي إعادة بناء المدن والمناطق المخربة بناء جزئياً أو كلياً تبعاً للظروف والامكانات والتشريعات التي وضعت لهذه الغاية . وحسب نسبة التخريب في كل منطقة أو مدينة . أما البلدان العربية فان أزمة السكن التي ظهرت في المدن وشملت الضواحي والأرياف أيضاً ، كانت في الدرجة الأولى نتيجة طبيعية وحتمية لتطور الحركة الصناعية وزيادة عدد المصانع والعامل فيها ، ولتنفيذ المشاريع الزراعية الواسعة النطـــاق كمشاريع الري والكهرباء وغيرها مما عالجه زملائي الكرام .

وقد بني حتى الآن عدد غير قليل من الأبنية والمساكن ، ولكن حركة البناء هذه لم تستطع أن تزيل أزمة السكن ، ولم تخفف من حدتها إلا على نطاق يسير جداً ، وسبب ذلك فيما اعتقد ، ان هذه الأبنية والمساكن بمجموعها وبأكثرها الغالبة على الأقل ، لم تدرس خطط بنائها دراسة علمية منطقية تجعلها قليلة النفقات وبالتالي قليلة الأجور ، قادرة على استيعاب عدد كبير من العمال والمستخدمين والموظفين الذين يؤلفون طبقة زاد عددها زيادة كبيرة ، وما زال يزداد باستمرار ، بالنسبة إلى باقي طبقات الأمة ، والذين يضطرون إلى سكنى البنايات القديمة وغير الصحية في أكثر الأحيان ، لأنهم لا يستطيعون دفع البدلات الضخمة التي يتطلبها الملاكون أجوراً للابنية الحديثة ، والتي تقررها إلى حد كبير، النفقات الباهظة التي يكلفها إنشاء هذه الأبنية .

ومما لا شك فيه أن مستوى الحياة العامة ، الذي ارتفع في كثير من الميادين لم يرافقه ارتفاع مستوى السكن ، بحيث بات من الضروري تنسيق صناعة بناء المساكن مع الوضع الاقتصادي والاجتماعي العام . وواضح ان نمو الصناعات الوطنية يساعد مساعدة كبيرة على بلوغ هذه الغاية وعلى ايجاد الحلول الصحيحة التي تؤدي إلى تحسين صناعة البناء وانشاء الأبنية الرخيصة والصحية والجميلة في آن واحد واستهلاكها استهلاكا قانونياً دون غبن الملاك وارهاق المستأجر ، وذلك بالالتجاء إلى الطرق

المتقطية في صناعات البناء ، وتحسين انتاج هـذه الصناعات ، وليس بالاتجاه إلى استخـدام المواد الرديئة كما يتصور البعض .

وقد تطور فن البناء في الأقطار العربية ، تطوراً حقيقياً بادياً للعيان منذ نهاية الحرب العالمية الأولى ، أي منذ بدأت الصناعة تخطو خطواتها الأولى في هذه الأقطار . ولكن هذا الفن قد بقي فناً جامداً ، وأصبح لزاماً علينا أن نحوله الآن إلى صناعة حقيقية فنية ، لأن هذا الفن في جوهره جزء لا يتجزأ من الصناعات الوطنية فيجب أن يرافق تقدمها ويتطور مع تطورها ولأن حياة السكان وطرق معيشتهم ومذاهب تفـكيرهم قد تطورت هي نفسها مع ذلك التطور الصناعي ، وبات حتماً أن تتطور مساكنهم تطوراً يلائم أذواقهم الحديثة ويؤمن حاجاتهم الجديدة ، ولا يتناقض مع امكاناتهم الاقتصادية . أليس فن البناء أو صناعة البناء ، فناً وعلماً وصناعة غرضهما الاول توفير الراحة الفكرية الوطنية ، ونحن لا نقول به ، بل نفضل عليه العمل على ترقية انتاجنا الوطني بتحسين انتاج اليد العاملة الوطنية في تلك الأصناف المستوردة .

غير ان ذلك ليس من شأنه أن يغير رأينا في كون فن البناء كما يطبق اليوم في بلادنا ، قد أصبح قديماً متحجراً لا يفي بالمراد منه ، حتى لنستطيع القول أن الصناعات الفنية قد سبقت تفكير البنائين العصريين لانهم لم يستفيدوا حتى الآن من أمثلة الصناعة الكبيرة ويطبقوها في صناعة البناء .

وهنا نعود إلى الطريقة الثانية التي قلنا انها كفيلة بترخيص نفقات البناء وهي الطريقة التي نفضلها وندعو إلى استخدامها ، فنقول : لكي نتمكن بصورة جدية من ايجاد الحلول الصحيحة لتخفيض نفقات البناء ، علينا أن نستخدم إلى أوسع نطاق ممكن الطرق المستخدمة في الصناعة وخصوصاً في التنظيم الصناعي والانتاج الصناعي : الانتاج بالجملة إذا جاز هذا التعبير .

ويتوقف اتباع هذه الطريقة على شروط أساسية أهمها :

١ — استعمال المواد المصنوعة في المعامل الحرفية استعمالا شاملا ، كالمواد الخشبيـة والنوافـذ والابواب والتجهيزات الصحية الكاملة والطوب والحجارة الاصطناعية والجسور والسقوف المحضرة كلها سلفاً . كما وانه لم يعد من الممكن رسم الأدوات الصحية والكهربائية المختلفة لكل بناية بمفردها بل أصبحنا نكيف ابنيتنا بصورة تتلاءم مع موجودات الصناعة المتعلقة بهذه التجهيزات ، فقد أصبح من غير الممكن أيضاً ، إذا أردنا أن تطبق الأصول المنطقية في صناعة البناء ان نرسم ونصنع لكل بناية نوافذ وأبواباً بقياسات تختلف عن نوافذ وأبواب البنايات الأخرى ، بل بات من الواجب علينا أن نصنع تصاميمنا وفقاً لنوافـذ وأبواب وأدوات مصنوعة في المعامل الحرفية العامة المعدة لهذه الاعمال . وان هذا التصنيع حري أن يخفض نفقـات الاعمال المتعلقة بالمواد المذكورة إلى حد بعيد . وتجدر الملاحظة هنا بان هذه الطريقة كانت مطبقة إلى حد كبير في أساليب البناء القديمة ، إذ كان البناؤون يستعملون بسهولة الجسور الحديدية والخشبية ذات القياسات المعروفة والجاهزة ، وكانت تصاميمهم توضع في أغلب الأحيان حسب قياسات هذه الجسور ، إلا أن هذه الطريقـة قد زالت بعد استعمال الخرسانة المسلحة حسب الأساليب المتبعة في وقتنا هذا .

٢ — استعمال أقل عدد ممكن من الأدوات التي تختلف قياساتها في كل بناية واستعمال الأدوات ذات القياسات المعينة سلفاً . وكلنا يعلم الصعوبات الكبيرة التي نعانيها في إحصاء القطع التي تتألف منها مثلا التمديدات والتجهيزات الصحية في المجارير والحمامات أو المطابخ ، وصعوبة مراقبة تلك الأعمال كل بمفردها ، وهو عناء يوفره علينا استخدام التمديدات والتجهيزات الجاهزة الملحمة بالكهرباء التي يقل فيها إلى حد كبير عدد الخرضوات والقطع الصغيرة ، حتى ان المصانع الأوربية والأميركية أصبحت تعد هذه الخرضوات والقطع لتصديرها إلى البلدان الأجنبية وحسب إذ أصبح استعمالها في صناعة البناء في بلادها نادراً جداً .

٣ — استعمال المواد القريبة التناول منا والمتوفرة في بلادنا بصورة طبيعية كالحجر والاجر الطين وغيرها . على أن نستخدم في استخراجها وتحضيرها الطرق الفنية الصناعية الحديثة التي توفر كثيراً من أسعار تلك المواد وأجور نقلها وهي نفقات تدخل كغيرها في تقدير تكاليف البناء وتعيين أجور السكن فيما بعد ، فضلا عن أن هذه الطرق تجعل البناء أكثر مطابقة لطبيعة المحيط والبناء في كل قطر من الأقطار .

٤ — درس المواد الطبيعيه وتقدير قوتها ومقدار ما تحمله بصورة فنية علمية تنطبق مع الواقع وطبيعة المواد في كل قطر ، كي نتمكن من وضع جداول عامة تخولنا أن نأخذ من المواد التي نستعملها جميع امكاناتها في ضوء الاختبارات والتجارب العلمية ، جداول نضعها بأنفسنا في المختبرات بدلا من أن نقتبس جداول أجنبية تتعلق بمواد تختلف خصائصها عن خصائص المواد الطبيعية في بلادنا . وهو أمر يؤدي إلى تخفيف الاثقال عن الاساسات وتخفيف أثقال البناء نفسه ، ويفضي بالتالي إلى توفير نفقات البنيان توفيراً كبيراً .

بيد أن استعمال هذه المواد وطرق صنعها ووضعها ، يجب أن لا يجري على حساب الشروط الصحية وسهولة المعيشة ، التي ينبغي أن تكون دوماً في مستوى الحياة التي يحياها ساكن البناء ، بل على العكس : ان تخفيض تكاليف البناء بهذا الشكل يجب أن يؤدي إلى توفير هذه الشروط وتحسينها .

ان تصنيع فن البناء على هذه الأسس ، يوجد الشروط اللازمة لتحسين انتاج اليد العاملة في بلادنا وزيادة عدد العمال الاختصاصيين زيادة كبرى نحن في أشد الحاجة اليها في جميع صناعاتنا الوطنية .

ويتبين مما سبق أن تكاليف البناء انما يقررها :

١ — اثقال البناء وتحميله .
٢ — أسعار المواد الافرادية .
٣ — الاجور التي يتقاضاها العمال .

ومن المسلم به أن تخفيف أثقال البناء ، ورخص أسعار المواد ، أمران يمكن تحقيقهما بتصنيع البنيان ، وهذا ظاهر تماماً في تكاليف البناء التي تظل مرتفعة كثيراً بالنسبة إلى سائر الحاجيات والأدوات المصنوعة في المعامل نظراً لعدم تطبيق الطرق الصناعية الحديثة في صناعات البناء الاساسية ، أما فيما يتعلق بأجور عمال البناء ، فانها كأجور العمال العامة ، ذات صلة وثقى أيضاً بأجور المنازل التي يقطنون فيها ، إذ أن بدل ايجار البيوت التي تسكنها أصحاب الرواتب المحدودة يعدل في أحسن الأحوال بعشرين في المائة من رواتبهم ، مما يثبت انه لا يمكن التفكير في تخفيض أجور العمال إذا لم تهبط تكاليف معيشتهم بصورة عامة وأجور مساكنهم بصورة خاصة .

ولعل هناك من يعارض في تصنيع البناء على هذه الصورة ، متوهماً أن ذلك يبعد فن البناء عن كيانه الأول وعن مزاياه القومية ، واعتقد بأن هذا الاعتراض غير وارد أبداً لأن الشروع في تصنيع البنيان قد ابتدأ فعلا مع نشوء البناء أي منذ شاع استعمال الآجر الذي يرجع إلى أوائل عصور العمران ، وإذا كان هذا التصنيع لم يتطور تطوراً مستمراً ، فذلك عائد بالدرجة الأولى إلى جمود عقلية البنائين التي لم تتطور مع تطور الصناعة ولم تماشه إلا في استعمال عدد قليل من المواد الجاهزة .

وفي رأيي أن طريقة التفكير العصرية الصناعية التي عرضت أسسها الآن تسمح بمعالجة قضايا هامة تشغل الآن عدداً كبيراً من الفنانين والمعماريين ، لانها تزيل التناقض المصطنع بين الابحاث الفنية والابحاث العلمية المنطقية والتكنيكية .

ان المعمار لايستطيع ان يبني بناء حياً إذا لم يكن مقتنعاً بانه ذو رسالة اجتماعية وقومية إلى جانب رسالته الفنية .
وليس من المنطق في شيء ، ان يؤمن الانسان بمقياس واحد للجمال لا يتبدل وبطريقة واحدة للتعبير عنه .

لست أريد هنا أن أفتح نقاشاً ربما يصعب اغلاقه حول أفضلية البناء الاقليمي أو القومي على البناء العصري أو أفضلية هذا على ذاك . وانما اقتصر على القول بانه ليس هناك أي تناقض بين طريقة البناء القديمة او القومية إذا شئتم ، وطريقة البناء العصرية التي أدعو اليها . فان تلك الطريقة الأولى قد كانت هي أيضاً عصرية وثورية عند نشأتها بالنسبة إلى المواد التي كانت متوفرة حينذاك وإلى الحالة الاقتصادية والاجتماعية السائدة ولست اعتقد بأن أسلافنا قد فكروا يوماً بأن ينعتوا بالفن القومي طريقة معينة من طرق البناء دون غيرها ، بل أحسب أن همهم إنما كان منصرفاً إلى تشييد البنيان الذي يوافق حاجاتهم ويلائم محيطهم الخاص وموارده الطبيعية .

ونحن إذا القينا نظرة إلى تاريخ تطور البيت العربي ، نرى أن هذا البيت نفسه كان يتطور تطوراً يتفق مع التربة التي هو فيها ، ومع التقدم الصناعي الذي يرافقه ، ومع تجدد الحياة الاجتماعيـة التي كان لها دائماً أثرها الكبير في تطور فن الهندسة بجميع فروعه .

فالانسان يؤثر في الطبيعة بامكاناته الفكرية والمادية ، والطبيعة تؤثر بدورها فيه وفي هذه الامكانات نفسها وهو والطبيعة يتطوران معاً ، ولهما تاريخ مشترك يتجدد على الدوام .

وان النظرية التي تزعم أن جمال البناء يقوم على قواعد معينة لا تتبدل ، لهي نظرية جامدة وغريبة عن عقلية البنائين أنفسهم ، لأن الجمال ليس سوى نتيجة التفكير العلمي المبني على أسس اقتصادية ومنطقية في كيفية استعمال المواد المتوفرة في هذا القطر أو ذاك .

واني لأقترح على رئاسة مؤتمرنا الكريم ، تأليف لجان لدرس أنجع الطرق لتخفيض أثمان البناء وامكان تصنيعه بكل فرع من فروعه وفي كل قطر من الأقطار العربية ، ولجنة لدرس خصائص موادنا المحلية وتعميم استعمالها بصورة كاملة في بنائنا حسب مزاياها وامكاناتها ورخص أسعارها بالنسبة إلى غيرها من المواد .

وعلى سبيل المثال فقط ، اقترح أن تدرس في اللجان المذكورة :

أولاً : فيما يختص بالبناء نفسه :

١ — عدة قياسات موحدة للابعاد بين الركائز ، أي وحدة السكن
٢ — عدة قياسات موحدة للنوافذ والأبواب
٣ — عدة قياسات موحدة للجسور والسقوف والمواد التي يستحسن استعمالها .
٤ — عدة قياسات و (سماكات) للنوافذ والأبواب والمواد التي يستحسن استعمالها وطرق صنعها وتركيبها
٥ — عدة قياسات موحدة لأنواع الآجر وقياسات تنطبق مع وحدات السكن .
٦ — توحيد قياسات ونماذج الأدوات الصحية وأدوات المطابخ والتدفئة وتحضيرها في المعامل وتسهيل تركيبها
٧ — أنجع الطرق العلمية لوقاية البناء من الحر والبرد وأوفرها من الناحية الاقتصادية .

ثانياً : فيما يتعلق بالمواد الأساسية :

١ — درس امكانات الخرسانة المسلحة بالنسبة إلى المواد المستعملة في بلادنا وأجناس الاسمنت والرمل والبحص ، وايجاد ورشات لصنع الخرسانة المسلحة الجاهزة مسبقاً .
٢ — درس مواردنا الطبيعية ونوع التربة المستعملة للاجر والاسمنت الطبيعي واستعمال الكلس وغيره .
٣ — امكان استخراج الحجارة بطرق صناعية وبقياسات معينة مسبقاً للبناء والبلاط وغيرها .
٤ — درس امكانات تحميل كل نوع من أنواع الحجر والطوب .
٥ — امكان استعمال بعض المواد الجديدة المتوفرة في بعض الأقطار العربيـة دون غيرها وتعميم استعمالها في الاقطار الأخرى بطريقة صناعية جامعة .

وأنا على يقين من أن دراسة النتائج التي يمكن أن تؤدي اليها كل من هذه الصناعات ستتيح لنا ايجاد الحلول الصحيحة التي تحقق تخفيض تكاليف البناء إلى حد كبير ، وتركز صناعة البناء على أسس علمية ومنطقية واقتصادية قويمة .

مشروع انشاء
مدينة دمشق الجـــديدة

للمهندس صلاح زكي شيخ الارض

يرزح العالم اليوم تحت كابوس أزمة سكن حادة تكاد تكون عامة ، نتجت عن ويـــلات الحرب العالمية الثانية وندرة المواد اللازمة للبناء وتزايد عدد السكان وتوقف حركة العمران طيلة سنوات الحرب . وتظهر هذه الأزمة بشكل واضح في المدن الكبيرة وخاصة العواصم ، حيث وفد الناس اليها للعمل في خدمة الجيوش المتمركزة فيها .

ودمشق عاصمة سوريا ، شهدت هذه الأزمة وعانت ويلاتها ، فكان اقبال الناس وتهافتهم على دور السكن ، التي انشئت بعدد قليل ، سبباً في غلاء الأجور وبالتالي غلاء اثمان الدور وخاصة العرصات الصالحة للبناء ، حتى أصبح في غير ميسور الغني ولا متوسط الحال الحصول على دار للسكن ، وهي أول ما يطمع به الانسان اذا ماتيسر له شيء من المال بين يديه .

وهـذه الحالة دعت نخبة من الناس لتأسيس شركة وطنية مساهمة للانشاآت ، تستهدف انشاء عدد كبير من البيوت الصحية والاقتصادية ، وحل ازمة السكن حلا طبيعياً .

ولقـد وجدت الفكرة تحبيذاً من الكثيرين فاجتمعوا وقرروا اخراج المشروع الى حيز الوجود فظهرت الشركة للناس في نظـامها الأساسي وقد أصبح المـال جاهزاً للشروع في العمل .

وقد عكف مجلس الادارة على درس الوسائل التي من شأنها تحقيق غايات الشركة واهدافها ، فكان أول ما اصطدم به هو غلاء الأراضي الصالحة للبناء غلاء فاحشاً وصعوبة الحصول عليها عن طريق الشراء الحر حتى جعل تحقيق المشروع متعذراً يهدد الشركة بالفشل .

وقد تقدمت بمشروع الى الشركة بصفتي عضواً ادارياً فيها يقضي بانشاء مدينة جديدة في ضاحية المزة التي لاتبعد عن مركز العاصمة أكثر من ثلاثة كيلومترات وقد بنيت مشروعي على مبدأين اساسيين :

١ — ان تكون اثمان الأراضي رخيصة جداً وليس لها قيمة عمرانية في الوقت الحاضر .

٢ — أن تكون واسعة حتى يتيسر للشركة انشاء مدينتها وامتداد العمران فيها بدون أي عائق طبيعي أو عمراني .

فاذا عرفنا أن دمشق تعاني في الدرجة الأولى أزمة أرض

بالنظر لغلاء عرصاتها المعدة للبناء وان سعر المتر المربع يتراوح بين ٢٠ و ٥٠ ليرة سورية ادركنا أنه عند الشروع في انشاء مدينة جديدة على أرض لا يزيد سعر المتر المربع فيها في الوقت الحاضر عن عشرين قرشاً سورياً ، أدركنا اننا نستطيع ايجاد الحل الملائم والطبيعي لهذه القضية .

فاذا قامت الشركة بمشروع انشاء المدينة الجديدة ، وهـذا يقضي بشق الطرق والساحات وانشاء المجاري وايصال الماء والكهرباء وانشاء عدد غير قليل من البيوت الصحية والاقتصادية تكون قد حققت غايتها على الوجه الأكمل وضمنت نجاح مشروعها وتأمين الربح المادي لمساهميها وذلك بما يطرأ من تحسن في قيمة الأراضي تحسناً مطرداً كلما اتسعت المدينة وعم العمران فيها .

تقع ضاحية المزة على بعد ثلاثة كيلو مترات من مركز العاصمة . يصل اليها المرء بشارع عريض . ويشطرها الطريق الموصل الى فلسطين شطرين متساويين تقريباً ، القسم الغربي منها وهو هضيبة قليلة الانحدار يشرف منها المرء على غوطة دمشق . والقسم الشرقي وهو سهل فسيح الأرجاء يزداد عرضه ويتسع نحو الجنوب . وأراضي هذه المنطقة قاحلة جردا . تعيش مزروعاتها القليلة النادرة على مياه الأمطار التي تندر في أكثر السنين وتقل الحبوب في بعضها فلا تأتي بثمن البذار وهذا مايجعل مالكيها على استعداد تام للتخلص منها اذا ماجاءهم الشاري بأي ثمن كان .

وتمتاز هذه المنطقة بميزات عديدة :

أولا — انها قريبة من مركز العاصمة بل هي أقرب من الأحياء الأخرى كالمهاجرين والميدان .

ثانياً — ان هواءها الصحي مضرب المثل بل ان كثيراً من أغنياء العاصمة كانوا يصطافون فيها ويفضلونها على أي ناحية من نواحي دمشق . وما هذه القصور المشيدة على سفح بردى الا شاهد على ذلك .

ثالثاً — انها رخيصة الثمن بحيث لا يزيد المتر المربع عن عشرين قرشاً سورياً وهـذا مايسمح بترك أكبر مساحة ممكنة للشوارع والساحات وبالتالي فرض وجائب للحدائق بعرض كبير يؤمن للبيوت الهواء والشمس ويجعلها في احسن حال من الوجهة الصحية .

رابعاً — الماء والكهرباء متوفران يصلانها منذ الآن ولا حاجة لتكاليف استثنائية .

خامساً — ان انبساط الأراضي ووضعها الجغرافي يساعدان على اجـراء التخطيط وفتـح الطرق بتكاليف زهيـدة .

سادساً — ان طبيعة الأرض وصلابتها لا تستوجبان حفر اساسات البناء لأعماق كبيرة أو اللجوء الى وسائل صعبة ومكلفة لتحقيق متانة الأساسات :

سابعاً — ان وجـود مقالع الأحجار ومحافر الرمل فيها يساعد على انقاص تكاليف فرش الطرق وانشاء الأبنية الى حد كبير .

ثامناً — ان وجود المطار على حدودها الجنوبية ووقوعها على خط عام للمواصلات وقربها من مدخل المدينة الرئيسي عن طريق بيروت وامكان اتصالها في المستقبل بحي المهاجرين يجعلها في موقع ممتاز للمواصلات .

كل هذه المميزات دعت شركة الانشاءات للعمل على تحقيق المشروع وعدم التردد فيه بالرغم من الصعوبات الكثيرة واولها الحصول على هذه الأراضي الواسعة برمتها من مالكيها العديدين وخاصة القاصر والغائب منهم .

درس المشروع من الوجهة المالية

لقد لقي المشروع اهتماماً بالغـاً من أعضاء مجلس ادارة الشركة وقد زاروا المنطقة ووقفوا على هضبة من هضابها العديدة ممعنين النظر بما خصها الله به من جمال وبهاء واستدعوا المهندس المصري الكبير الدكتور سيد فهمي كريم المختص بهندسة المدن والذي اشرف على انشاء مدينة بغـداد الجديدة وخططها فنال مشروع المزة الرجحان التام على غيره من المشاريع .

ان رأسمال الشركة الزهيد وهو ثلاثة ملايين ليرة سورية كان باعثاً على الخوف من أن الشركة قد لاتستطيع القيام بمثل هذا المشروع الجبار وبمثل هذا الرأسمال القليل نسبياً . ولكن الواقع أن المشروع يغذي نفسه بالنظر للأرباح الجزيلة التي يجنيها دون المساس بالفكرة الأساسية وهي ايجاد المنزل الصحي والاقتصادي . فمهما ارتفعت اثمان الأراضى فانها ستظل في المستوى الذي يمكن الشخص العادي من الحصول على المنزل الذي ينشده .

ولقد رأيت بطبيعة الحال أن لاتنقص مساحة الأراضي التي يجب أن تمتلكها الشركة عن خمسة الى ستة ملايين متر مربع حتى تستطيع الشركة أن تفيد من جهودها فلا تعطي أرباح المشروع لقمة سائغة الى أصحاب الأراضى المجاورة .

ومن الطبيعي القول أن تحقيق هـذا المشروع لايتم الا على مراحل ، وقد بينت للشركة أن عملها سيقتصر في المرحلة الأولى على دفـع ثمن الأراضى بمبلـغ مليون ونصف مليون ليرة سورية على ابعد تقـدير وانها باستصلاحها نصف كيلومتر مربع أي خمسمائة الف متر مربع ستحصل على اربعمائة وثلاثين عرصة بمساحة ثمانمائة متر مربع للواحدة وان نفقاتها وارداتها ستكون على الوجه الآتي :

المصاريف :

ثمن الاراضى			١٥٠٠٠٠٠ ليرة سورية
انشاء الطرق	٦٦٠٠٠ م٢	٣٫٠٠	١٨٨٠٠٠ » »
انشاء الارصفة	٤٠٠٠٠ م٢	٣٫١٠	١٢٤٠٠٠ » »
انشاء الاطاريف	٢٠٠٠٠ م٢	٤٫٧٠	٩٤٠٠٠ » »
انشاء المجاري	١٠٠٠٠ م٢	٩٫٠٠	٩٠٠٠٠ » »
حدائق وتشجير ومياه الحدائق			١٠٠٠٠٠٠ » »
مباني عامة ، سوق ، مخفر ، مدرسة			١٠٠٠٠٠ » »
مصلحة اوتوبوس للمواصلات			١٠٠٠٠٠ » »
نفقات تخطيط وادارة			١٠٠٠٠٠ » »
مباني ٠٠٠ ١١٠٠٠			١٢٠٠٠٠٠ » »
المجموع :			٣٥٩٦٠٠٠ » »

الواردات :

مبيع مباني	عدد ١٠٠ سعر ٢٠٠٠٠	٢٠٠٠ ٠٠٠ « «
مبيع عرصات	٣٣٠ ٥٠٠٠ بمساحة ٨٠٠ متر مربع للعرصة	١٦٥٠ ٠٠٠ « «
المجموع :		٣٦٥٠ ٠٠٠ « «

يكون الربح ٣٦٥٠ ٠٠٠ — ٣٥٩٦ ٠٠٠ = ٥٤ ٠٠٠ ليرة سورية وهذا يعني أن الشركة استطاعت أن تتم اصلاح نصف كيلومتر مربع بربح ٥٤ الف ليرة وان عندها أيضاً تسعة أعشار الأراضي كربح لها .

فاذا ابتدأت في اصلاح القسم الثاني وهو نصف كيلومتر مربع تكون وارداتها ومصاريفها على الشكل التالي :

المصاريف :

ثمن اراضى	لاشيء	٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ليرة سورية
انشاء الطرق		١٨٨ ٠٠٠ « «
انشاء الأرصفة		١٢٤ ٠٠٠ « «
انشاء الاطاريف		٩٤ ٠٠٠ « «
انشاء المجاري		٩٠ ٠٠٠ « «
حدائق وتشجير ومياه الحدائق		١٠٠ ٠٠٠ « «
مباني عامة		١٠٠ ٠٠٠ « «
اوتوبوس	لاشيء	٠٠٠ ٠٠٠
نفقات ادارية		١٠٠ ٠٠٠ « «
مباني	عدد ١٠٠ سعر ١٢٠٠٠	١٢٠٠ ٠٠٠ « «
المجموع :		١٩٩٦ ٠٠٠ « «

الايرادات :

مبيع مباني	عدد ١٠٠ سعر ١٢٠٠٠	٢٢٠٠ ٠٠٠ « «
مبيع عرصات	٣٣٠ ٦٠٠٠ بمساحة ٨٠٠ متر مربع للعرصة	١٩٨٠ ٠٠٠ « «
المجموع :		٤١٨٠ ٠٠٠ « «

يكون الربح ٤١٨٠ ٠٠٠ — ١٩٩٦ ٠٠٠ = ٢١٨٤ ٠٠٠ « «

ويبقى لدى الشركة ٨/١٠ الأراضى المشتراة .

فاذا استصلح القسم الثالث وجدنا أن رأسمال الشركة يتضاعف فى كل مرة وان المشروع محقق النجاح .

تحقيق المشروع

قلت أن الصعوبة الأولى والوحيدة التي يصطدم بها هذا المشروع هي الحصول على هذه المساحات الواسعة من الأراضي، والتي يملكها عدد يزيد على ثلاثمئة شخص، بعضهم قاصر وبعضهم غائب يصعب على وجه التأكيد الشراء منه، هذا عدا عن الاطماع التي ترافق مخيلة البعض. وقد اتصلت الشركة باصحاب الأراضي فوجدت منهم الاستعداد الطيب لتفهم المشروع ومؤازرته، الا أنه لدى التحقيق التام تبين أنه يكاد يكون بحكم المستحيل شراء الأراضي بكاملها بالرضاء والاتفاق مع اصحابها ولذا رؤي أن تحقيق المشروع لا يتم الا بمساعدة الحكومة اذا رغبت في حل ازمة السكن على وجه صحيح.

فقانون الاستملاك رقم ٢٧٢ الذي ينص في مادته ١٩ على حق البلديات الكبرى في تجميل المناطق واستملاكها لحسابها هو الملجأ الوحيد لتحقيق المشروع وقد تقدمت الشركة الى محافظة مدينة دمشق الممتازة طالبة التعاون معها على الحصول على الأراضي بطريقة تضمن:

١ ـ مصلحة الشركة

٢ ـ مصلحة مالكي الأراضي

٣ ـ مصلحة محافظة المدينة.

فمصلحة الشركة تؤمن بحصولها على الأراضي وتحقيق المشروع. ومصلحة مالكي الأراضي تؤمن فيما اذا ادخلوا شركاء في المشروع حتى لا تفوتهم المنفعة عن طريق المبادلة بين اراضيهم بسهام من اسهم الشركة وهذا ما تم الاتفاق عليه وذلك بادخال نص في مشروع الاتفاق مع المحافظة يجبر الشركة على اعطاء مالك الأراض المستملكة اذا اراد سهاماً بقيمة الأصدار الأول. اما مصلحة محافظة المدينة فقد ضمنها مشروع الاتفاق باعطائها خمسة وعشرين بالمائة من الأراضي المستملكة وذلك بعد اقتطاع المساحات اللازمة للطرق والساحات والحدائق العامة دون مقابل على أن تستبدل القيمة باسهم من سهام الشركة بقيمة الاصدار الأول وأن تقوم هذه بفتح الشوارع وانشائها وفرشها بالاسفلت ورصف الارصفة وتمديد شبكة المجاري وايصال الماء والكهرباء على نفقتها الخاصة.

نرى مما تقدم أن مشروع انشاء مدينة دمشق الجديدة اصبح وشيك التحقيق ولن تمضي شهور قليلة حتى تنبت في سهل المزة مدينة جديدة تضاهي بجمالها وروعتها اجمل وارقى مدن العالم وتكون مثالا رائعاً يحتذى لحل ازمة السكن بالتعاون المتبادل بين الحكومة والشركات ومالكي الأراضي.

ملاحظة:

١ ـ أن مياه الشرب والكهرباء تؤمن بواسطة لجنة عين الفيجة وشركة الكهرباء التي يشمل امتيازها منطقة المزة.

٢ ـ أن الأسعار المجملة هي نتيجة اسعار تفصيلية مدروسة.

مشكلة السكن للطبقات ذات الموارد المحدودة

للمهندس خليل الفرا

ليس المقصود فى بحثنا هذا أزمة المساكن التى ظهرت فى بلادنا أثناء الحرب ، وكان من مظاهرها فى دمشق غلاء أجور السكن غلاء فاحشاً ، وقلة عدد البيوت المعدة للايجار مع كثرة الطلب .

فالمشكلة التي نحن بصددها أعمق بكثير وترجع إلى ما قبل الحرب بزمن طويل ، بل هى وضع يجب اتخاذ الوسائل لتغييره أكثر منها أزمة طارئة يمكن علاجها بزوال الأسباب التى خلقتها .

من المعلوم ان الاكثرية الساحقه من أبناء المدن عندنا تعيش فى مساكن لا تتوفر فيها الشروط اللازمة من حيث الاتساع والترتيبات الصحية والوسط الملائم .

هذه الاكثرية الساحقة من أبناء المدن تتألف بصورة عامة من الطبقات ذات الموارد المحدودة ، كالعمال والحرفيين أى أصحاب الصناعات الصغيرة ، وصغار البائعين ، والمستخدمين وأكثرية الطبقة التى تسمي عندنا بالطبقة المتوسطة .

وإذا كنا لن نخصص فى بحثنا الكلام عن العمال فقط فذلك لأن الذين تعنيهم كلمة عمال ، لا يشكلون إلا جزءاً من الطبقات التى تتناولها المشكلة ، عدا عن أن درجة التطور الصناعي فى بلادنا لم تخلق بعد طبقة عاملة متكتلة حول مراكز الصناعة ، حتى ندرس مشكلتها على حدة . لذلك سنحاول معالجة مشكلة السكن بصورة عامة بالنسبة إلى جميع الذين يعنيهم الأمر ، أي بالنسبة إلى جميع الذين لا تتوفر فى مساكنهم الشروط اللازمة وليس عندهم القدرة المادية على تحسينها .

مما لا شك فيه أن شروط معيشة الانسان قد تطورت مع تطور قدرته على الانتاج وتقدم الامكانيات المادية ومع هذا التطور تزداد حاجات الناس باستمرار ، ولسد هذه الحاجات الجديدة تخلق امكانيات جديدة وهكذا فمن عبث القول أن نطلب للانسان تأمين حاجاته بصورة مطلقة ، لأن هذه الحاجات هي نفسها في تطور مستمر وأكثر ما يمكننا أن نطلب له هو أن تكون احتياجاته مؤمنة بالقدر التى تسمح فيه امكانياتنا المادية وتقدم الفن الآلى (التكنيك) .

وكذلك فيما يتعلق فى المساكن . فالأحياء القديمة التى تسكنها أكثرية الشعب كانت بالنسبة إلى العهد الذي أنشئت فيه متكافئة إلى حد ما مع درجة تقدم الصناعة وفن البناء فى ذلك الوقت ، ولكنها أضحت الآن متأخرة جداً بالنسبة لوسائل الانتاج الحالية متأخرة إلى حد يجب أن يحفزنا إلى إيجاد الوسائل التي تزيل هذا الوضع الشاذ وتؤمن التوازن بين امكانيات عصر الرادار والطاقة الذرية وبين شروط معيشة الأغلبية الساحقة من أبناء الشعب .

فاذا تابعنا النظر فى وجوه المشكلة نفسها ، نقتنع بوجود مشكلة من هذا النوع ، أقول هذا لأنه لم تظهر حتى الآن أية بادرة فى بلادنا تهدف الى معالجة هذه الحالة المتأخرة للمساكن اللهم الا محاولات غير جريئة ومحلية ترجع فقط لأسباب خاصة ، وربما أشرنا إلى هذه المحاولات فيما بعد .

قلنا بان الوضع الحالي للسكن الشعبي في المدن لا تتوفر فيه الشروط الأساسية : فمن حيث المساحة نجد أكثر العائلات الفقيرة محشورة في بيوت لا تتناسب من حيث الاتساع ، مع عدد أفرادها ، وكثير من هذه العائلات لاتتيح لها قدرتها المادية الانفراد في بيت واحد فهي تكتفي بغرفة أو غرفتين من بيت تشترك فيه مع غيرها من العائلات المماثلة ، بل ربما تكتفي بغرفة واحدة تستعملها للنوم والجلوس والطبخ والطعام واستقبال الجيران .

وقد دل الاحصاء الأخير على وجود عدد كبير من أمثال هذه الدور المشتركة التي يبلغ عدد ساكنيها أحياناً العشرين أو أكثر .

وطبيعي أن تكون هذه الدور غير مستوفية للشروط الصحية من حيث التهوية والتعرض للشمس وتوفر الماء النظيف وتصريف المياه المالحة بصورة فنية ، أو من حيث امكان تنظيفها وصيانتها باستمرار .

ويزيد هذه الحالة سوءا أن ضآلة الأجور التي يدفعها المستأجرون إلى صاحب الدار تجعله يزهد في اصلاحه فيزداد خرابا على مر الأيام ، دون أن يعيره المالك التفاتاً .

وطبيعي أيضاً أن يكون الحي باكمله مماثلا لما ذكرنا من حيث الاهمال فالازقة ضيقة يعج فيها الغبار صيفاً وتغرقها مياه الامطار في الشتاء ويصعب تنظيفها أو العناية بها . أما الحدائق العامة فمفقودة في هذه الأحياء ، ولذلك فالأولاد يلعبون في الأزقة أو الخرائب .

والأثر السيء الذي تتركه شروط المعيشة هذه في صحة السكان الجسمية يرافقه أثر اسوأ في صحتهم النفسية فالوسط المادي ذو تأثير كبير على الاخلاق والعادات والحالة النفسية وهو الذي يسبب المرح أو الكآبة ويؤدي إلى العبقرية أو الجمود ، ويوسع الفكر أو يضيقه . فمثل الوسط الذي وصفنا لا يمكن أن يساعد على أي انتاج فكري ، ولا يمكن أن ينمي أي مواهب أو فعالية هذا إلى جانب ما يرافق هذا الوسط من ضغط اجتماعي يقتل كل حيوية ونشاط ويعرقل التطور والانعتاق .

هذه اللوحة القاتمة التي أسهبنا في وصفها ، دون أن نوفيها حقها ، يجب أن لا تخيفنا ، يجب أن تكون لدينا الشجاعة الكافية لتناول المشكلة كما هي دون أن نقلل من أهميتها أو نغمض أعيننا عن مظاهرها وصعوباتها ، كما أن علينا أن نتذكر أننا لسنا الوحيدين في هذه الاوضاع ، بل لسنا اسوأ من غيرنا وضعاً : فكبرى المدن الاوروبية مثل لندن وباريس وغيرها لا تخلو من أحياء وضيعة ، غير صحية ، قد تكون اسوأ الاحياء عندنا أحسن منها بكثير . حتى سميت هذه الاحياء في باريس باسم المناطق الموبوءة ، وطال في علاج أمرها البحث ، حتى تقررت ازالتها أخيراً حوالي عام ١٩٣٦ ، ولكن الحرب الثانية اشتعلت قبل أن تزال جميعها .

والآن بعد أن وضعت الحرب أوزارها وشق الناس من حمى التدمير ، اخذت كل دولة تنظم لنفسها برنامجاً لاعادة ما تهدم من مدنها وقراها ، وايواء المشردين من أبنائها .

• فالمشاكل التي خلقتها الحرب لهذه البلدان مشاكل خاصة هي بالاحرى أزمة شديدة تتطلب حلا سريعاً موقتاً يؤمن للملايين المحرومين من المأوى سقفاً يستظلون به بانتظار الحل النهائي الذي سيأخذ ولابد وقتاً طويلا .

إما مشكلة السكن عندنا فمختلفة عن مثيلاتها في البلدان الاوروبية ولذلك فليس بامكاننا استعمال نفس

الاساليب التي بدأوا بوضعها موضع العمل هناك ، لا من حيث نوع البناء والمواد المستعملة في إقامته ولا من حيث التنظيم الاداري والمالي لمشاريع التعمير وكيفية تمتع السكان بها .

إن تصميم البيت الصحي والاقتصادي وتعيين أنواع المواد الممكن استعمالها وأساليب البناء الواجب اتباعها مماهو موضوع كثير من ابحاث الزملاء ولذلك لن ندخل في تفاصيله ؛ كل ذلك خطوة هامة في سبيل بحث الحلول الممكنة وعناصر ضرورية وأساسية في بحث مشاريع تحسين أوضاع السكن في البلاد . انما لا يكفي لحل المشكلة أن نهيء للعامل تصميما جميلا ورخيصاً ، فليس باستطاعته مهما كانت الكلفة قليلة أن ينفذ هذا التصميم بموارده الخاصة .

هنالك مسألتان هامتان يجب الجواب عليها قبل كل شيء :

أولا : من يبني له هذا البيت ، أي من هو الذي سيدفع المال اللازم للبناء ، وكيفية تسديد هذا المال أو امكانية اعطائه ربحاً مقبولا .

ثانياً : أين تبنى هذه المساكن ، وكيفية تنظيمها في احياء حاوية لكل متطلبات تنظيم المدن الحديثة .

وقبل محاولة الجواب على هذين السوآلين ، لننظر قليلا في الوضع الحالي لهاتين المسألتين ، واخص الكلام هنا عن مدينة دمشق :

لم تبدأ حركة انشاء الدور الحديثة في دمشق الا من حوالي عشرين سنة تقريباً ، ولم تنظم على قدر الامكان الا منذ عشر سنوات أي بعد اقرار المصور التنظيمي للمدينة وصدور قانون تنظيم البناء المسمى بالمرسوم رقم (١٤) . فبعد صدور هذا القانون اخذت تشاد هنالك بعض ابنية السكن على الطرز الحديث ثم تكاثرت في بعض المناطق وشكلت ما نسميه الآن الاحياء الحديثة . ولسنا الآن في صدور دراسة هذه الابنية لا من حيث الكيفية ولا من حيث الكمية ؛ لأن جميع ما ارتفع في هذه الاحياء من ابنية لم يكن في متناول الطبقات التي نعنيها في هذا البحث . فقد انشأها اصحابها لتأجيرها للطبقات الميسورة باسعار تؤمن لهم موردا متناسباً مع الاموال التي صرفوها ؛ فالغاية منها اذاً كانت استثمارية بحتة ، وقد وجد اصحاب الاموال الراغبين في استثمارها عن هذا الطريق أن هذا النوع من البناء هو اجدى لهم من غيره فاتجهوا نحوه ، ولم نشاهد أي اتجاه نحو انشاء البيوت لسكن الطبقات الفقيرة .

وعلى ذلك يمكننا القول أن جميع ما انشيء من بيوت حديثة لم يساعد في شيء لحل معضلة سكن الطبقات الفقيرة الا من ناحية واحدة هي أن كثيراً من العائلات الميسورة التي سكنت في الابنية الحديثة تركت بيوتها في الأحياء القديمة لتسكن فيها طبقات اقل منها درجة في السلم الأقتصادي . وبذلك زاد عدد الدور المخصصة للطبقات الفقيرة في الأحياء القديمة ؛ ولا نستطيع القول أن مستواها ارتفع ، لان هذه البيوت ما أن تركها اصحابها القدماء حتى اهملت وقلت العناية في صيانتها ولا تلبث حتى تقسم بطابع ساكنيها الجدد .

فخلاصة الوضع اذاً : هو أنه ليس هنالك من يهتم بانشاء الدور المخصصة للطبقات ذات المورد المحدود بتاتاً ، وأن هذه الطبقات تستفيد فقط من بيوت الأحياء القديمة التي يتركها اصحابها ، وليس في ذلك أي حل للمشكلة .

على أنه حتى ولو وجد من يهتم بانشاء مجموعة من الدور اللازمة لهذه الطبقات ، ولنفرض اننا استطعنا أن نصل في تخفيض الكلفة إلى حد تصبح معه اجور هذه المساكن متناسبة مع كلفتها مما يغري اصحاب الأموال على استثمارها عن هذا الطريق ، فهل في مناطق المدينة الملحوظة في مصور دمشق التنظيمي ما هو مخصص لذلك ؟

وضع مصور دمشق التنظيمي حوالي عام ١٩٣٦ ، وقد لوحظ فيه انشاء منطقتين رئيسيتين للسكن : الأولى سميت منطقة القصور ، والثانية منطقة الابنية الحديثة . واما المدينة القديمة فقد تركت تقريباً كما هي دون كبير تغيير .

فأما منطقتا القصور والأبنية الحديثة فليس بالامكان التفكير في الاتجاه نحوهما ، نظراً لان الشروط المطلوبة فيها من حيث مساحة الأرض المخصصة للبناء أو شروط البناء نفسه تجعل البناء في مستوى اعلى بكثير من متناول الطبقات التي نبحث في مشكلة سكنها . فلنترك هذه المناطق لاصحابها .

بقيت منطقة المدينة القديمة وليس من المعقول أن نتجه نحوها لان ما نريد أن نخلص سكانها منه قد ابقاه مصور المدينة على حاله . هذا النقص الظاهر في مصور تنظيم المدينة قد كرس قانوناً ما بيناه سابقاً من عدم اهتمام احد ما بانشاء دور رخيصة تكون في متناول اصحاب الموارد المحدودة ، ولكن ما نستطيع أن نغفره لصاحب المال الذي يتجه بطبيعة الحال نحو الطريق الذي يؤمن له استثماراً أو في لامواله ، لا يمكن أن نفهمه من فنيين يقومون بتنظيم مدينة ويعدون مشروعاً لمستقبل بعيد ، ثم يهملون اهمالا تاماً كل ما يتعلق بسكن الاكثرية الساحقة من الشعب ، ويتركون المدينة القديمة على حالها : بأحيائها البالية غير الصحية ، والخالية من أي شرط من شروط السكن المقبولة .

هذا عدا عن أن جميع جهود القائمين على المدينة انصرفت نحو تنظيم وتحسين المناطق الأولى ، بحيث اصبح ثمن الأراضي المعدة للبناء في هذه المناطق فاحشاً ، وتبعته في هذا المضار بقية الأراضي التي كان يمكن التفكير في اقامة ابنية رخيصة فيها ، لو كان ثمنها معقولا .

من الضروري قبل كل شيء اعتبار مشكلة السكن ، وبناء البيوت الرخيصة والصحية للعائلات ذات الموارد المحدودة مشكلة قومية تتصل بالحياة الاقتصادية والصحية والاجتماعية لجميع افراد الشعب ، فهي اذن مشكلة لا يمكن تركها للافراد والجهود الفردية .

فعلينا أن نسعى لكي يصبح هذا الشعار حقيقة واقعية ، فتأخذ الحكومات على عاتقها حل هذه المشكلة على مقياس واسع . ولكي يكون ذلك مؤمناً يجب أن تحدد الحكومات سياستها فيما يتعلق في هذه المشكلة : هذه المشكلة التي لم تكن قبلا موضع أي اهتمام من المشرفين على الأمور ، ولكنها أخذت أخيراً قسطاً من العناية ، كما في طرطوس ودير الزور مثلا في سوريا ، وفي مشروع المدينة الصحية في بيروت وفي مشاريع أخرى مختلفة في مصر تفضل بعض الزملاء فحدثونا عنها .

على أن هذا الاهتمام لم يأخذ صفة الشمول والاستمرار من حيث اعتبار المشكلة كلا يجب أن يعالج على هذا الأساس . لذلك فمن الواجب تشكيل لجنة عليا في كل قطر من الأقطار تكون مهمتها درس هذه الناحية درساً

وافياً وتنظم خطة واسعة ولمدى بعيد تحدد الحكومة على أساسها سياستها العامة فيما يتعلق بمسألة السكن . هذه السياسة المتعلقة بكثير من النواحي الأخرى من قدرة على الانتاج وامكانيات اليد العاملة ونسبة المبالغ الممكن تخصيصها لهذه الغاية وأخيراً تقديم الاهم على المهم .

وأما من يشترك في تغذية هذه المشاريع بالمال، فنحن أمام عدة حلول تخطر على بالنا فوراً :

يمكن أن تقوم الحكومة بتخصيص مبالغ معينة في موازنتها السنوية لتمويل بناء عدد من الدور . ولهذا الحل على بساطته محاذير كثيرة : منها أن مقدرة الحكومة على تخصيص مبالغ سنوية لهذا الغرض تختلف من سنة إلى أخرى بحسب الموارد . وقد يؤدي هذا الاختلاف إلى توقف تنفيذ الخطط المرسومة إذا ما قلت موارد الدولة لسبب من الأسباب .

على أنه بامكان الحكومة أن تعاون أو تشترك في جزء من العبء دون أن يقع على كاهلها بأجمعه .

وكذلك القول فيما يتعلق بالبلديات ، فانه يمكنها المساهمة بدورها في جزء من الأموال اللازمة .

وبذلك نرى أنه لا يمكن الاعتماد على الحكومة أو البلديات إلا في جزء من التكاليف ، وأما الأفراد فانه مهما عملنا على تخفيض ثمن المساكن فلن يستطيع المستأجرون دفع أجور تغري أصحاب الأموال على استثمار أموالهم فيها . ولتثبيت فكرتنا من هذه الناحية لنأخذ عاملا عاديا ممن يبلغ دخله الشهري حوالى المئة ليرة سورية فالمبلغ الذي يمكن لهذا العامل أن يخصصه لأجرة المسكن يجب أن لا يتجاوز العشرين بالمئة من دخله أي عشرين ليرة سورية شهرياً ، فاذا فرضنا أن كلفة المسكن بلغت الخمسة آلاف ليرة سورية ، فان ما يستطيع أن يدفعه العامل يستطيع بالكاد أن يعطي صاحب المال فائدة ثلاثة بالمئة مع استهلاك رأس المال على ثلاثين سنة ، وهي بالطبع نسبة لا تغري كثيراً .

على أنه من الممكن تدارك الأموال اللازمة لمشروع من هذا النوع أن يؤسس صندوق مستقل تساهم فيه الحكومة والبلديات بنصيب ويساهم فيه افراد الشعب بقروض ذات فائدة معينة تضمنها الحكومة ، وتشترك فيه ايضاً بعض المؤسسات التي تستخدم عدداً كبيراً من العمال .

وهنالك مؤسسة يمكن تساهم بقسط لا بأس به ، لو كتب لها أن تخلق ببلادنا ، وهي مؤسسة التأمين الاجتماعي، التي نأمل أن تتشكل وتزدهر في بلادنا لما لها من الفائدة في حل كثير من القضايا الاجتماعية .

أما فيما يتعلق بتنظيم العمل فانه على البلديات أن تعيد درس مخططات المدن على اساس تخصيص مناطق معينة للمساكن الرخيصة ، ويجب أن تستوحي في هذا الدرس الاسس التالية :

اولا : أن لا يكون شرط رخص المساكن المطلوبة سبباً في تخصيص مناطق غير صالحة للسكن أو ذات اوضاع خاصة تجعل تنظيمها وتخطيط شوارعها صعباً وكثير الكلفة .

ثانياً : من الضروري أن تكون هذه المناطق قريبة من مراكز العمل ، حتى لا يجد ساكنوها عناء كبيراً في تنقلهم . على أنه يجب أن لا تكون مجاورة للمناطق الصناعية لاسباب صحية وضمانة ضد الحوادث ثم لكي يتاح للعامل اذا ما آوى إلى داره أن يغير شيئاً من جو العمل .

ثالثاً : مع العناية بتخفيض ثمن الأرض إلى اقصى حـد ، يجب تنظم هذه المناطق بحيث تكون الشوارع والساحات والحدائق العامة كافية ، وتخصيص حديقة خاصة لكل مسكن في حالة انشاء البيوت المستقلة ، وبالاختصار يجب أن لا تزيد نسبة عدد السكان في الهكتار عن المئة بالحد الاقصى .

رابعاً : تخصيص أماكن معينة لجميع المؤسسات اللازمة للحي : كالمدارس والمستوصفات وغرف القراءة وغيرها .

وبعد هذا التنظيم يصار إلى درس كيفية استملاك الأرض اللازمة وتقسيمها . وفي حالة الاخذ بمبدأ المساكن — وعندنا كثير من الاسباب المرجحة لهذا النوع — . يجب عدم الاقتصار على انموذج موحد ، بل من الاحسن عمل عدة نماذج تختلف من حيث السعة وعدد الغرف ، وتتميز ايضاً بنوع البناء نفسه .

إلى جانب هذا الدرس التنظيمي يجب أن يصار إلى درس احصائي تصنف فيه المساكن الحالية التي يجب التخلص منها على عدة اصناف ، بحسب اوضاعها ، ثم تحصى العائلات الساكنة في هذه الاحياء وعدد افرادها وامكانياتها المادية ، والاحصاء ضروري جداً لتعيين مدى العمل المطلوب ، وما يمكن أن يستغرقه من السنين .

وفي اعتقادنا أنه لا يمكن التوصل إلى تأمين مساكن صحية لجميع افراد الشعب باقل من خمسة عشر أو عشرين سنة ، هذا اذا ما سار العمل باستمرار وانتظام كافيين .

وعلى كل حال فانه يجب البدء باسكان العائلات التي هي في اسوأ الشروط اولا مع ملاحظة امكان اخلاء عدد من الدور المتجاورة حتى يمكن هدمها بعد اخلائها ، والاستفادة من الارض الناتجة في الخطوط التالية .

ولكي نأخذ فكرة تقريبية عن اهمية الجهود المطلوبة يمكن تقرير عدد العائلات التي يتوجب اسكانها في دمشق بثلاثين الف عائلة تقريباً فاذا ما قسمنا هذا العدد على عشرين سنة وجدنا أن من الواجب بناء الف وخمسمائة مسكن سنوياً أي ما يعادل سبعة ملايين ليرة سورية ونصف المليون اذا قدرنا كلفة المسكن الواحد خمسة آلاف ليرة سورية . وتبلغ المساحة اللازمة لهذا العدد من المساكن ٧٥ هكتاراً .

قد تبدو هذه الارقام كبيرة وقد يمكن اتخاذ طرق اخرى لحل هذه المشكلة ، على اننا نأمل أن يؤدي مؤتمرنا إلى خطوات عملية في هذا السبيل ، وأن لا نقتصر على ابحاث اللجان في برهة انعقاده بل أن تستمر الدراسات التي بدأناها حتى تصل إلى نتائجها .

واني اقترح على مؤتمرنا أن يبحث اتخاذ المقررات التالية :

- ١ ـ السعي إلى اقرار سياسة عامة للسكن من قبل الحكومات في الاقطار العربية .
- ٢ ـ السعي لتأليف لجنة عليا في كل قطر لدراسة مشكلة السكن للطبقات الفقيرة ووضع الحلول اللازمة لها .
- ٣ ـ اعادة دراسة تنظيم المدن على اساس تخصيص مناطق لسكنى هذه الطبقات ووضع انظمة البناء المناسبة لها .

نقابة المهن الهندسية
تأسست
١٥ رمضان ١٣٦٥ — ١٢ أغسطس ١٩٤٦
شارع الملكة نازلي رقم ٢٨ بمصر
تليفون رقم ٥٠١١٦

القاهرة في .... سنة ١٩٤

حضرة الزميل المهندس سكرتير عام النقابة

بناء على الاقتراح المقدم من الزميل المهندس حامد القداح الخاص بعمل اعلان بالصحف لتنبيه حضرات الأعضاء بالنسبة لقرب اجتماع الجمعيات العمومية للشعب والنقابة للقيام بالآتي :

(١) تسديد اشتراك عام ١٩٤٧ حتى يمكنهم حضور الجمعية العمومية .
(٢) المبادرة فوراً بارسال الصور والبيانات المطلوبة لعمل تذكرة العضوية
(٣) التقدم باقتراحاتهم سواء للجمعيات العمومية للشعب أو للجمعية العمومية للنقابة وذلك لدراسة هذه الاقتراحات واقرار درجها في جدول الأعمال .

أتشرف بالافادة أن مجلس الشعبة بجلسته المنعقدة في مساء السبت أول نوفمبر سنة ١٩٤٧ قرر الكتابة لعزتكم لعرض هذا الاقتراح على مجلس النقابة حتى اذا ما أقره ووافق عليه يمكن اجراء اللازم نحوه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ؟

سكرتير شعبة الهندسة
المدنية



E.C.M
MANCHESTER
الشركة العالمية للمصاعد
بمانشستر
أحدث المصاعد الكهربائية
للمستشفيات وللمنازل
والصنائع والمطابخ
سعر المصعد حمولة ٣٢٠ كيلو لخمسة
أدوار شاملاً الأبواب بأجهزتها
٦٤٩
جنيها انجليزيا
F.O.B. Liverpool
الوكلاء عنها بالقطر المصري
محلات
محمد أحمد عبد النبي الاسكندراني
زايد
ورشة لتشغيل جميع حدايد العمارات
شارع سوق العصر نمرة ١٦
ت ٥٠١٩٣ خلف قسم بولاق بمصر

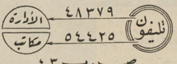


مقاولات عموميه

حسن محمد علام وشركاه

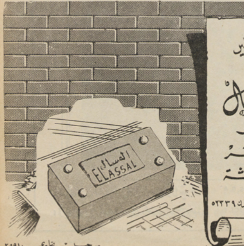
زايد

٢٧ شارع سليمان باشا القاهرة



ص . ب ٤٣

٥٥ شارع أبي الدرداء تليفون ٢١٦٩٦ اسكندرية


العسال
ELASSAL



توفير الراحة في المحلات التجارية يزيد من ربح أصحابها

ان المحلات التجارية المجهزة بوسائل الراحة تجذب اليها العملاء والسيدات منهم بنوع خاص حيث يستطاع الشراء في جو لطيف مريح .
اقتنِ جهاز تكييف الهواء " المجمع " كريزلر اير تمپ في محلاتك فبفضله تظل البضائع نظيفة محتفظة بقيمتها ويبدو النشاط على عمالك وموظفيك في تلبية طلبات عملائك وعميلاتك فتلقى بضاعتك رواجاً واقبالاً شديدين
ان أجهزة كريزلر اير تمپ تهيئ جواً لطيفاً وهواء نقياً مجدداً خالياً من الرطوبة بأقل تكاليف الصيانة وهي أجهزة يمكن بكل سهولة نقلها ووضعها في أي مكان..

وباضافة ملف تسخين الى جهاز تكييف الهواء يصبح استعماله ممكناً في جميع فصول السنة.

كريزلر اير تمپ

جهاز التدفئة - تكييف الهواء - جهاز التبريد

لجميع الاستعلامات اكتب إلى الوكلاء الوحيدين

شركة النقل والهندسة . شركة مساهمة مصرية

١ شارع قصر النيل بالقاهرة ت :- ٥٩٤١١ ، ٥٩٤١٢ س ت ٥٦٣٧٠ -

17-9 A.J.M.



الفن الرفيع
للانتاج الوافر
شاهدوه في
أضخم معرض وأكبر
مصنع للبلاط الأسمنت
والموزايكو
التوزيع السليم
محمد الزيات وإخوته
بشارع المطبعة الأهلية نمرة ٢٩
ت ٥٦٧٨٠ س ت ٦٠٧٢٥

Army Form K1292—M.E. 1945.

MIDDLE EAST

STORES ORDER FORM.

Station D.D.W.Production

Order No. O/MEA/5

Date 6 SEPT 1946 19

Engineer Services.

The above to be quoted in all communications.

Service for which Stores are required "SATIRE"

To (Contractor's Name) Mohamed Sayed El Zayatt. - 6 SEPT 1946 19

(Address) 29 Rue Matbaa el Ahliaf

Boulac Cairo.

With reference to Tender MEA/5 for the supply of Terrazo Tiles. I am directed by the Commander-in-Chief to request that you will please proceed with the supply of the undermentioned articles in accordance with the terms of contract embodied in your Tender, and with the conditions and instructions set out therein. Please see instructions overleaf regarding inspection, consignment, &c.

PLEASE ACKNOWLEDGE RECEIPT OF THIS ORDER

To be ready for Inspection by 10 Sept. 1946

STORES CONTRACT No. MEA/5 dated

(R.L.D.MARTIN) Lt. Colonel, ADW(Prod)

(Signature of Demanding Officer)

Item	Description	Dimension and Quantity	Rate	Amount L.E.	Amount mms.
	Terrazo Tiles to sample submitted and approved by WD. and conforming generally to the specification laid down in the contract.	20x20x2cms 43200 Sq.Mtrs.			
	CONTRACTOR SUPPLYING ALL MATERIAL.				
	RATE OF DELIVERY: Deliveries commencing on the 10th Sept.46, at the rate of 3000 Sq.Mtrs. per week.				

صورة عطاء مؤرخ ٦ سبتمبر سنة ١٩٤٦

السلطات العسكرية البريطانية للشرق الأوسط : قسم الهندسة

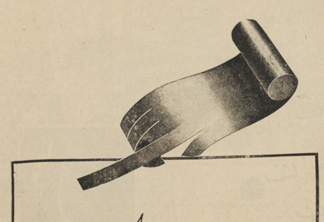
أسم المتعهد محمد سيد الزيات ، عنوانه ٢٩ شارع المطبعة الأهلية بولاق

عهد توريد ٤٣٢٠٠ متر مربع بلاط موزايكو

على أن يكون التوريد بنسبة ٣٠٠٠ متر مربع كل أسبوع



CHARPENTES EN FER
MEUBLES EN ACIER
CHASSIS VITRES
FER FORGE
FONDERIE
ابواب وشبابيك معدنية
موبيليات صلب
شاسيهات للزجاج
حديد مشغول
سباكة
GOGANIAN
A. Goganian & Co.
USINE DE CONSTRUCTIONS METALLIQUES
4, Rue Maamel El Saboun (Mahmacha) Ghamra
B. P. 211 Le Caire — R.C.C. 55597
Tel. 59182 — 50212
اجوجانيان وشركاه
ورشة للأشغال المعدنية
وشارع معمل الصابون (مهمشة) بغمرة بمصر




مهندس ومقاول
مقاولات
استشارات
تصميمات
مكتب المقاولات
٢٦ شارع مسرة بشبرا ت ٤٥١١٢
مكتب الهندسة
٦ ميدان سليمان باشا

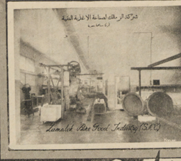
شركة الزمالك
لصناعة الأغذية النقية
شركة مساهمة مصرية

رأس المال : ١٢٠٠٠٠٠ جنيه

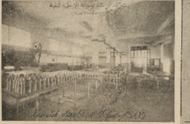
مجلس الإدارة

الرئيس : ابراهيم رشيد

الأعضاء
محمد عبد الرحمن نصير
الأميرالاى عبد الحميد كمال بك
أمام واكد
فيكتور رزانك



زاما



أغراض الشركة

صناعة وتجارة واستيراد وتصدير
المواد النشوية والأطعمة المحفوظة
واللحوم والأسماك والفواكه
والخضروات والشربات والمربيات

محلات فلوران

٤٢ شارع مشريف باشا تليفون ٤٦٣٨٩ - ٥٩٧٧٦
بها عمال اخصائيون ومشرفون فنيون وادارة حسنة

مصانع كارترز

تتوفر فيها جميع الضمانات الكفيلة للوصول إلى أبعد حدود النجاح

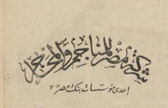
مصانع زاما

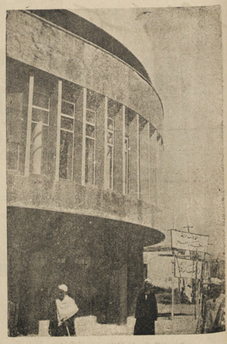
مجهزة بآلات للحفظ والتجفيف والتعقيم على طريقة باستير
وبالشركة استعداد كامل لتلبية الطلبات مع توصيلها للمنازل في أسرع وقت



وفر فى المال
حمولة أكبر
مع
الاقتصاد


قوة
متانة
أناقة
جمال
اذا رغبت فى اجود أنواع البناء فلا تتردد فى اختيار أجود أنواع الطوب
الذى تقدمه لكم
شركة الطوب الرملى





صورة فوتوغرافية لواجهة دار أخبار اليوم

هذه الواجهة مصنوعة من رخام أخضر مصرى مستخرج من
محاجر قنا بالصحراء الشرقية امتياز شركة مصر للمناجم والمحاجر







مكتب الاسكندرية : ٢ شارع فؤاد الأول
تليفون ٢٣٧٧٩



أحدث الأزياء
و
أجود الأقمشة
تقدمها لكم
شركة بيع المصنوعات المصرية
فروع القاهرة : فؤاد الأول . الحمزاوي
العباسية . فاروق . الموسكي . السيدة زينب
الغورية . البراكي . شبرا . روضة الفرج
فروع الوجه القبلي
سوهاج . أسيوط . الفيوم . المنيا
ملوي . قنا . أسوان
فروع الوجه البحري . الاسكندرية . المنشية . محرم بك
المنصورة . دمياط . شبين الكوم . طنطا . الزقازيق
منيا القمح . السويس . دمنهور . ايتاي البارود
ابو حمص . دمنهور الشعبي . بنها . زفتى . بور سعيد
شركة بيع المصنوعات المصرية
احدى مؤسسات بنك مصر
مجلة العمارة


بيتيكوا
شركة المباني الصناعية التجارية المصرية
دلبونتي وشركاه
الإدارة ٢ شارع دوبريه
تليفون ٤٢٧٨٤
حوض ترسيب المياه الميكانيكي
بكفر العلوى
كوبري ترعة الراهبين
خط سكة حديد المنصورة والمحلة
عنبر الماكينات . كفر العلوى
حلوان
محطة الماكينات بكفر العلوى


مجلة العمران

دليل العمارة



رشاد منسي . ٦ شارع زكي باشا علي بالزمالك
اخصائي في تنظيم وتوزيع الاعلانات



احمد الألفي
١١ شارع شريف باشا — ت ٤١٦٢٩

انطوان سليم نحاس
١٩ شارع قصر النيل — ت ٤٥٣٢٠

انور بالي
٣ شارع قنطرة الدكة — ت ٥٠١٣٣

حسن حلمي
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين — ت ٤١٨٩٠

حسن محمد الهمشري
١٦ شارع المديرية بعمارة الاوقاف . دمنهور ت ٥٦

شارل عبروط
١١ شارع شريف باشا — ت ٤١٦٢٩

هنري أوغيا
٢ شارع بهلر (قصر النيل) — ت ٤٢٣٦٢ و ٥١٠٠٢

محمد حسن دره
٦ ميدان سليمان باشا

شركة النيل الهندسية
١٨ شارع عماد الدين — ت ٤٠٨١٠

احمد حسن بدير
السويس — ت ١٧٦

شركة مينا الهندسية ـ « اميل عوض وشركاه »
١ ميدان باب الحديد — ت ٤٢٠٨٨

مقاولون عموميون

احمد حلمي
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين — ت ٤١٨٩٠

انور بالي
٣ شارع قنطرة الدكة — ت ٥٠١٣٣

جاد وعمر
٨ ميدان سليمان باشا

حسني السيد
٤٨ شارع الفجالة — ت ٥٩٦٢٧

حسن محمد علام وشركاه
القاهرة : ـ ٢٧ شارع سليمان باشا — ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية : ٥٥ شارع ابو الدرداء — ت ٢١٦٩٦

حسين حسنين عطيه المهندس
١٩ شارع الفجالة بالقاهرة

دلبوني وشركاه
٢ شارع دوبريه — ت ٤٢٧٨٤

شركة شحاده الهندسية
١٣ شارع عدلي باشا — ت المكتب ٤٩٣٨٦ / ٥٣٨٨٦
ت الورش ٥٩٠٩٢

شركة الأشغال العامة للمقاولات « اخوان عبروط وشركاهم »
١١ شارع شريف باشا — ت ٤١٦٢٩

شركة المقاولات حسن محمد واخوته
٣٥ شارع عماد الدين بالقاهرة — ت ٤٣٨٩٧

صالح متولي رمضان
١٦٥ شارع محمد بك فريد بالقاهرة — ت ٤٠٩٥٧

عبد الحميد ابراهيم موسى
١٦ شارع طلعت حرب باشا بالقاهرة — ت ٤٠٧٤٤

علي حسن واحمد محمود مقاولين ومتعهدين توريد أدوات العمارات
١٣١ شارع الملكة نازلي بالقاهرة

ك. ب. فلاخوس
٧ شارع طوسون بالاسكندرية ت ٢٤٢٢١

محمد حسن العبد بك
٨ شارع سليمان باشا ت ٥٩٠٠٣

محمد الزيات وأخوته
٢٩ شارع المطبعة الأهلية ببولاق ت ٥٦٧٨٠

موسى محمـــد
٣٧ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٥٩٧٧١

محمد احمد حمد الله
القاهرة ١١ شارع بستان الدكه ت ٥٦٤٩١
السويس ت ١٣٤

محمد عبد المنعم الصيروني
الاسكندرية ١ شارع خطاب بالانفوشي ت ٢٥٨٩٠
رشيد شارع أمير الصعيد ت ٣٨

سمعان طراد
١٥ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٤١٧٣١ر٥٩٣٦٤

محمد حسن دره ٢٦ شارع مسره بشبرا ت ٤٥١١٢

كامل العجـــور
١٧ ش. الكحال بروض الفرج ت ٥٥٩٨٨

عبدالمجيد وعلى دسوقي
٤ ش. فروق بالقاهرة ـ ٤٠٢٧٩

حسن محفـــوظ
اسكندرية ٢ . فؤاد الاول ت ٢٣٦٢٦
القاهرة ١٧ . الملكة فريدة ت ٥٥٩٠٩

ج. لوبيني ـ مؤسسة سويسرية
٥٠ شارع قصر النيل القاهرة ت ٥٨٣٤١

عبدالله احمد واختصاصي في الآبار الارتوازية
١ شارع مظلوم القاهرة ت ٤١٧٠٢

محمد محمود منصور
٩٢ شارع عماد الدين ت ٤١٠٦٦

المهندس عزت ولطفي القرماني خبير حسابات تكلفة المقاولات

١ ش مظلوم باشا بميدان الفلكي باب اللوق ت ٥٨٨٣٩

موريس مصور وشركاه مقاولات مباني وأشغال عموميه
اخصائيون في اساسات بأبار (طريقة ستروس)
١٧ ش. شريف باشا ت ٥٩٣٩٩

حسن ابو الفتوح وشركاه
١١ شارع سراي الأزبكية

محلات لانج
القاهرة ٨ شارع قصر النيل ت ٤١٤٩٧
الأسكندرية ٢٥ « سعيد الأول ت ٢٢٨١٩

جاد والحريري
١٧ شارع شريف باشا

شركات مباني

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

(ايجيكو) شركة المباني المصرية المساهمة
القاهرة ١٩ ش. عدلى باشا ت ٥٣٦٩٥
الاسكندرية ٣٤ ش. صفيه زغلول ت ٢٨١٥١

شركة الانشاءات الهندسيه ـ موريس شهاد ورمزى فريد
٢ ميدان باب الحديد ت ٤٤٩٩٢



حسن محمد علام وشركاه
القاهرة ٢٧ ش. سليمان باشا ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية ٥٥ ش. ابو الدرداء ت ٢١٦٩٦

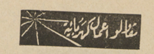
حسين درويش صحي وعمومي
١٨٤ ش. الخديوي اسماعيل ت ٤٢٠٨٧

حســين شحاته
١ ش. شريف باشا بجوار ماركرني ت ٤٦٢٨٠

سيد سيد سحاب «متعهد ومورد للقصور الملكية»
١ ش. محمد صدق باشا ميدان الفلكي ت ٥٠٠٥٤

محمـــد على
٣٦ ش. الملكة فريدة ت ٥١١٦٣

يوسف امام ١٢٩ ش الملكة نازلى



حنفي عزب «مهندس»
٧ ش. حسن باشا واصف بالحلمية ت ٥٨١٧٠

عبد الوهاب على ابراهيم « مهندس ومقاول »
٧ ش. مدرسة عباس بالقاهرة ت ٥٠٣٤٩

الحاج محمد عثمان الكبير « مهندس ومقاول كهربائي »
القاهرة ٢٥ شارع ابراهيم باشا بعابدين
الأسكندرية ١٧ شارع البوسته ت ٢٢٧٥٠
طنطا شارع احمد ماهر باشا ت ٨٢١



ابراهيم محمد شيخ البلد
القاهرة ٩ ش. حسن الاكبر بجوار الشركة البلجيكية ت ٤٠٤٢٥
الاسكندرية ٢٧ ش. طلعت حرب باشا ت ٢٣٢٩٧

عثمان محمد زاهر
١٣ ش. سيدي عبد الحق ت ٤٤٦٦١

لطيف ابراهيـــم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دوللي بالقاهرة

محمد حسن علي
[illegible] فوق الامريكين عمارة دوس

حسين ابو سعده ـ للنقش والزخرفه
٩ ش البرج بالفجالة ت ٥٦٦٠٩

مقاولو اعمال النجارة

محمد امين هلال
السويس ص. ب. ٥٥ ت ٢٩٧



شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

محلات اولاد الحاج رمضان محمد طنطاوي
٣٤ ش. البستان بباب اللوق ت ٤١٤٨٩



شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ شارع بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

محمد احمد العسال
٩٦ ش. فؤاد الاول ببولاق المكتب ت ٥٢٣٣٩
المصنع ت ٥٨٨٢٩



شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

شركة بلاط الهلال « محمد عبد المجيد وشركاه »
ش. عبد الرزاق بركات خلف سينما الهلال بالسيدة زينب بالقاهرة

الشركة الهندسية للتجارة ومواد البناء
٣٤ شارع قصر النيل بالقاهرة ت ٤٨١٣١



احمد اسماعيل
٢ ش خيرت بالسيدة زينب ت ٤١٩٧٦

زكي شاروبيم
٦١ ش. الفجالة بالقاهرة ت ٥٥٢٤٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

محمد عبد الرحمن الجارم
٣٠ ش. نوبار باشا «الدواوين سابقا» ت ٤٠٢١٩



س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

رسامون

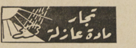
أ. وهبه
٩٧ ش. الملكة نازلي بالقاهرة

مصانع جير

حسن احمد
المصانع بجبل الدويقة خلف سيدي الخضير بالعباسية
الادارة ٥٥ ش. فؤاد الاول بالقاهرة ت ٥٢٠٠٤

أرضيات

اميل هيرش . اخصائي لعمل الارضيات بدون لحام
٢٠ ش. محمد محمود باشا بالقاهرة ت ٤٣٩١٧



جاك ف. كوهين
١٠ ش. بورصة (بالتوفيقية) بالقاهرة ت ٥٧٠٦٨

مقاولو انشاء محلات تجارية

لطيف ابراهيم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دولي بالقاهرة



AL-EMARA

صاحب الامتياز . . . . ابراهيم فهمي كريم باشا

مدير المجلة المسؤول . . . . دكتور سيد كريم

Rédaction.

Rédacteur en Chef — Dr. Sayed Karim
Secrétaire de Rédaction — T.A. Gawad
Architecture — A. Sidky, T.A. Gawad
Constructions — Dr. Sayed Mortada, Ahmed Lotfi
Architecture Arabe — Hassan Abdel Wahab
Beaux Arts — Ahmed Rassem Bey, Mohamed Hammad

هيئة التحرير

رئيس التحرير ـ دكتور سيد كريم
سكرتير التحرير ـ توفيق احمد عبد الجواد
قسم العمارة ـ احمد صدقي . توفيق احمد عبد الجواد
قسم الانشاء ـ دكتور سيد مرتضى . احمد لطفي
قسم العمارة الاسلامية ـ حسن عبد الوهاب
قسم الفنون الجميلة ـ احمد راسم بك
تاريخ العمارة والفنون ـ محمد حماد

Direction.

Le Caire : 75, Rue MALIKA NAZLI
Téléphone 45470

الادارة

القاهرة : ٧٥ شارع الملكة نازلى
تليفون ٤٥٤٧٠

Bureau d'Alexandrie.

Alexandrie : 1, Rue DEBBANA
Téléphone 24339

مكتب الاسكندرية

الاسكندرية: ١ شارع دبانه من شارع شريف باشا
تليفون ٢٤٣٣٩

Abonnements.

L'année P.T. 150 pour L'Intérieur
« « 200 « L'Etranger

الاشتراكات

فى الداخل ١٥٠ قرش عن سنة كاملة
فى الخارج ٢٠٠ « « « «

ALEMARA

- Architecture
- Urbanisme
- Construction
- Technique
- Arts-Modernes
- Decoration
- Photographie

5-6
Vol. VII
1947